

= *Koeleria cristata* (L.) Pers. subsp. *caudata* Trabut

= *Koeleria caudata* var. *glauca* Cosson et Durieu

De esta subespecie distinguimos 2 variedades:

- Hojas de las innovaciones cortas, duras, convolutas; hojas caulinares escasas, con limbo corto; vainas caulinares ligeramente infladas.

var. *crassipes* (Lange) Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord*, Vol. II, 326(1953)

SAGREDO: 53.281

= *Koeleria crassipes* Lange s. str.

- Hojas de las innovaciones largas, planas, blandas; hojas caulinares más numerosas (3-4) con limbo sobrepasando la panícula

var. *algeriensis* Domin, *Mag. Bot. Lap*, 3 : 277(1904)

Los diversos taxa de esta especie forman parte del lastonar de gramíneas vivaces, amacolladas, característica de la asociación *Dacrylo-Festucetum scariosae* Mtnz. Parras, Peinado & Alcaraz 1987, asociación silicícola del meso-supramediterráneo del Sector Nevado-Filábride.

SAGREDO, Fl. Almería, 53, 280(1987), cita *Koeleria glauca* (Schrader) DC., determinada por JERONIMO en Abla, planta que hemos buscado sin resultado y que al no figurar en el Herbario de La Salle no nos es posible confirmar.

37. **ROSTRARIA** Trin., *Fund. Agrost.* 149(1822)

= *Aegilina* Schultes in Schultes & Schultes fil.

= *Lophochlou* Reichenb.

Gramíneas anuales, cespitosas. Tallos fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, estriados, lisos. Hojas con vainas de márgenes ligeramente soldados en la base, velutinosa o hispida; lígula membranosa, truncada; limbo plano o ligeramente convoluto. Inflorescencia en panícula densa, sobre largos pedunculos terminales. Espiguillas muy comprimidas lateralmente, con 2-8 flores hermafroditas, frecuentemente con algunas terminales estériles, articuladas con la raquilla. Glumas subiguales o desiguales, menores que las flores, con márgenes escariosos y parte central verdosa, con 1-3 nervios, agudas, aquilladas, glabras o más o menos pelosas, Lema con 3-5 nervios, elíptica, aguda o bidentada, con arista subterminal, recta o curvada. Pálca subigual, con dos quillas ciliadas, bidentada. Lodículas bilobadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis elíptica, lisa, libre. Hilo punctiforme.

En nuestro territorio 3 especies:

- Glumas subiguales, trinervadas, hirsutas *Rostraria salzmännii*

- Glumas desiguales, la más estrecha y pequeña uninervada 1

1. Gluma inferior más estrecha y corta que la superior; gluma superior trinervada *Rostraria cristata*

1. Gluma inferior más ancha y larga que la superior, trinervada, pubescente; gluma superior uninervada *Rostraria pumila*

Rostraria salzmännii (Boiss.) J. Holub, *Folia Geobot. Phytotax Bohem.* 9 (3):271 (1974).

= *Koeleria salzmännii* Boiss. in Boiss. & Reuter.

= *Lophochloa salzmännii* (Boiss.) H. Scholz

= *Koeleria pubescens* (Lam.) Beauv. subsp. *salzmännii* (Boiss.) Trabut

= *Koeleria villosa* Pers. subsp. *salzmännii* (Boiss.) Trabut

= *Koeleria pubescens* (Lam.) Beauv. var. *longiaristata* Cosson et Durieu.

= *Lophochloa pubescens* (Lam.) H. Scholz.

SAGREDO: 53.282

En saladares arenosos temporalmente inundados, costeros, en claros de formaciones de *Salicornion fruticosae* Br. Bl., 1931. XG-07.21, El Playazo de Vera.

Rostaria cristata (L.) Tzevelev, *Nov. Syst. Pl. Vasc.*, 7:47 (1917)

SAGREDO: 54.283

= *Festuca cristata* L.

= *Lophochloa cristata* (L.) Hyl.

= *Trisetaria cristata* (L.) Kerguelen

= *Festuca phleoides* Vill.

= *Poa phleoides* (Vill.) Lam.

= *Koeleria phleoides* (Vill.) Pers.

= *Lophochloa phleoides* (Vill.) Reichenb.

= *Trisetum phleoides* (Vill.) Trin.

Las plantas almerienses que hemos colectado de esta especie se encuadran en dos variedades:

Lemas con arista subapical. Espiguillas plurifloras de 3,5-5,5 mm.

- Flores superiores estériles y recurvadas..... var. *submutica*

- Flores superiores no recurvadas var. *pumila*

var. *submutica* Ball, *Spicil. Fl. Maroc*, 723(1878)

= *Koeleria phleoides* var. *recurviflora* Lit. in J. et M., *Cat. Maroc*, (1931)

= *Koeleria feldmannii* S. et Ma. in Sennen, *Pl. Espagne*, 9614/58

var. *pumila* Ledeb., *Fl. Ross.* 4:403(1853)

Muy frecuentes en pastizales terófitos subnitrofilos, característica de *Hordeion leporini* Br. Bl. (1931), 1936.

Rostraria pumila (Desf.) Tzevelev, *op. cit.*, 48(1917)

SAGREDO: 54.284

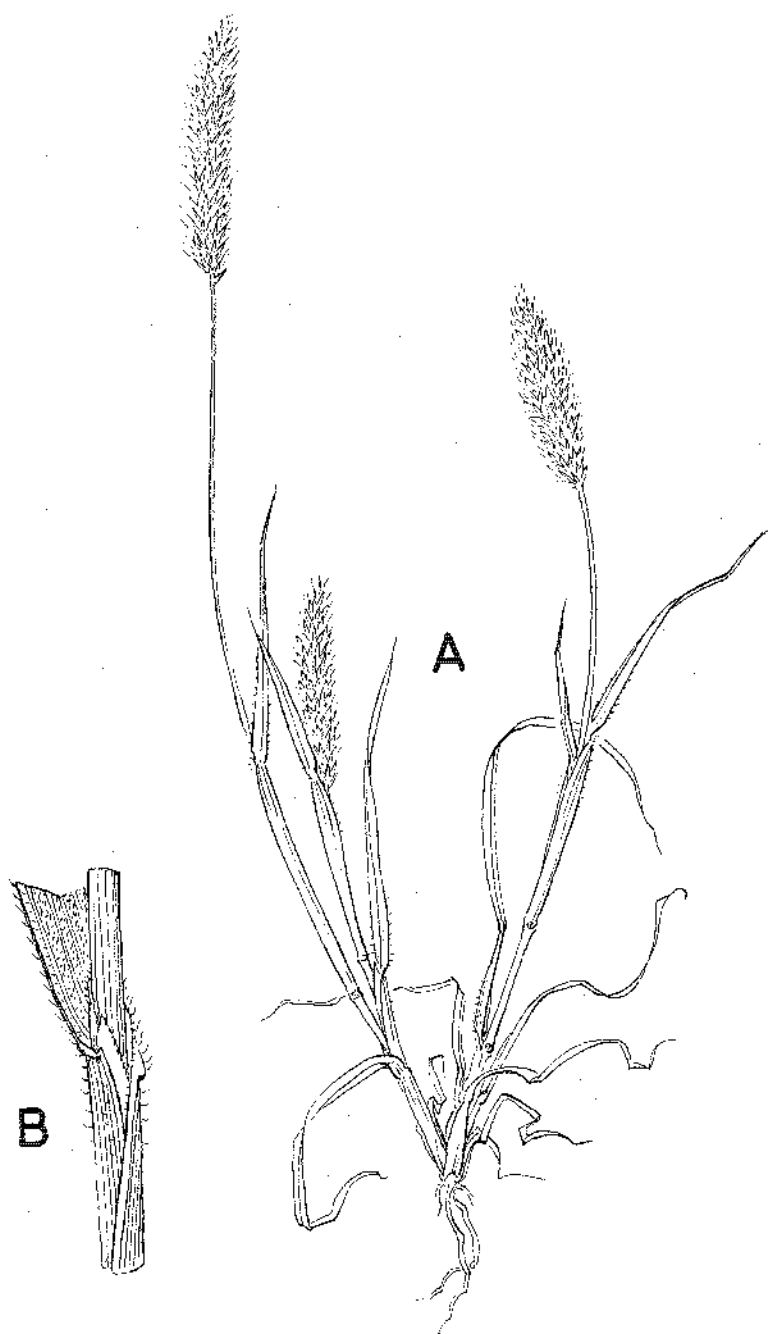
= *Avena pumila* Desf.

= *Trisetaria pumila* (Desf.) Paunero

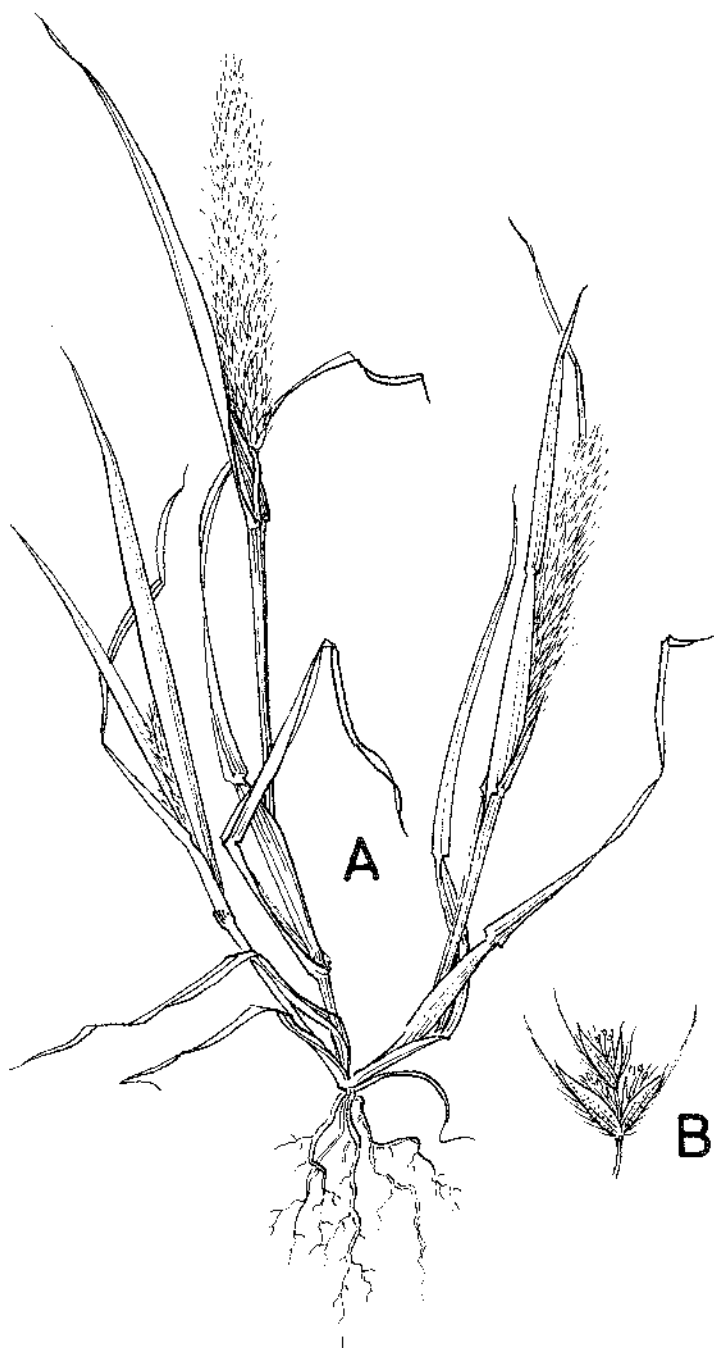
= *Lophochloa pumila* (Desf.) Bor

= *Trisetum pumilum* (Desf.) Kunth

= *Koeleria pumila* (Desf.) Domin.



Rostraria cristata var. *pumila*. A, hábito de la planta; B, detalles de vaina y lígula.



Rostraria pumila subsp. *eu-pumila*. A. hábito de la planta; B. espiguilla.

Las plantas almerienses presentan:

- Lemas glabras, esparcidamente escábridas. Gluma superior vilosa sobre la carina; glumas con banda central verdosa.

subsp. *eu-pumila* Maire et Weiller, n. nom. *Fl. Afriq. Nord, Vol. II*: 263(1953)

Muy frecuente en comunidades terófitas, sobre suelos arcilloso-calcareos o arenoso-calcareos en clima mediterráneo semiárido y árido, subordinadas a las vivaces de *Stipion retortae* Br. Bl., 1952.

38. **DESCHAMPSIA** Beauv., *Agrost* 91(1812)

Gramíneas perennes, cespitosas, con raíz fibrosa. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, estriados, lampiños, lisos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, aguda; limbo setáceo rígido o convoluto. Inflorescencia en panícula laxa. Espiguillas comprimidas lateralmente, pediceladas, con 2 flores hermafroditas desarticulándose por encima de las glumas y entre las flores, sobre raquilla pelosa, prolongada por encima de la inserción de la última flor. Glumas subiguales, membranosas, aquilladas, lanceoladas, agudas, ligeramente escábridas en la extremidad, más cortas o subiguales a las flores; la inferior uninervada, la superior trinervada. Lema ovado-lanceolada, coriácea, truncada, de ápice denticulado, con arista dorsal recta o geniculada, inserta en su mitad inferior, con columna lisa y escabriula en su mitad distal. Pálea membranosa, hialina, subigual a la lema, biaquillada, con ápice escotado. Callo orbicular, peloso. Lodículas más largas que el ovario, enteras. Androceo con 3 estambres de anteras linear-oblongas. Ovario lampiño. Cariopsis ovoidea, ligeramente comprimida, libre. Hilo punctiforme.

En nuestro territorio 2 especies:

- Espiguillas de 4,5-8 mm. Lemas con arista de 5-11 mm, geniculadas.

Anteras de 2-3 mm *Deschampsia flexuosa*

- Espiguillas de 3-5,3 mm. Lemas con arista de 2-5(-6) mm, recta.

Anteras de 1,5-2 mm *Deschampsia caespitosa*

Deschampsia flexuosa (L.) Trin., *Bull. Sci. Acad. Imp. Petersb.* 1 : 66(1836)

SAGREDO: 54,288

= *Aira flexuosa* L.

= *Avena flexuosa* (L.) Mert. & Koch in Röhling

= *Avenella flexuosa* (L.) Parl.

= *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur

= *Podianapus flexuosus* (L.) Dulac

= *Salmasia flexuosa* (L.) Bubani

De esta especie, siguiendo a MAIRE, *Fl. Afriq. Nord, Vol. II*, 235(1953) se distinguen dos variedades morfológica y ecológicamente distintas:

- Hojas de las innovaciones cortas, setáceas, rígidas, recurvadas.



Deschampsia cespitosa subsp. *hispanica*. Tallos, inflorescencia y espiguilla.

var. *brachyphylla* Gay in Durieu, *Pl. Astur. exs.*, ex Willk., *Prodr. Fl. Hisp.* 1: 66(1861)

= *Deschampsia flexuosa* var. *rigidifolia* Pau in Font Quer

= *Deschampsia flexuosa* var. *minorifolia* Pau, *nom. nudum.*

- Hojas de las innovaciones largas, no recurvadas, obtusas.

var. *montana* (L.) Gremli, *Exc. Fl. Schweiz*, ed. 3 : 401(1878)

= *Aira montana* L.

La especie en esquistos ácidos paleozoicos de la Sierra Nevada, formando parte de pastizales duros cacuminales procedentes de la degradación de la climax de *Junipero-Pineteta*. La var. *brachyphylla* mas petrana, en la alianza *Thymion serpylloidis* Riv. God. & Riv. Mtnez., 1963. VG-02.05 a 2.300 m.a., alrededores de la Laguna Seca. La var. *montana* en zonas húmedas del mismo piso Oromediterráneo, en *Nardetalia strictae* Oberdorfer ex Preising 1949, VF-97.07 a 2.000 m.a., cunetas pr. Puerto de la Ragua.

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv., *Agrost.* 91, 160(1812)

= *Aira caespitosa* L.

= *Agrostis caespitosa* (L.) Salisb.

= *Campella caespitosa* (L.) Link

= *Avena caespitosa* (L.) O.Kuntze

= *Podianapus caespitosus* (L.) Dulac

Tallos erectos de 35-100 cm, estriados, lampiños, lisos o ligeramente ásperos en su parte superior. Hojas con vainas lampiñas, lisas o ligeramente escábridas; limbo de 20-55 x 0,8-2 mm, plano o conduplicado, con los márgenes escábridos; lígula de 3-7 mm, aguda. Panícula piramidal, de 9-25 cm, con ramas erecto-patentes, verticiladas, sobre eje liso en su mitad basal y espinoso en la parte terminal. Espiguillas de 3-5,3 mm, laxamente dispuestas, sobre pedicelos más cortos, clavados, con frecuencia violáceas. Glumas de 3-5 mm, subiguales a las flores, glabras, persistentes, aquilladas, agudas, membranosas. Lemas de 2,3-3,5 mm, glabras, con 5 nervios, de extremidad denticulada, con los dientes laterales mayores que los internos y con arista de 3-5 mm, recta o ligeramente arqueada, de base redondeada e inserta en la mitad basal de la lema. Pálcas ligeramente más cortas que las lemas, bidentadas, bicarinadas. Callo orbicular, peloso. Lodiculas lanceoladas, agudas, lampiñas. Anteras de 1,5-2 mm, amarillas. Cariopsis de 1,5-1,75 x 0,5-0,7, ovoidca, parda.

Floración: Junio-Septiembre

De esta especie se han descrito varias subespecies.

Las plantas almerienses presenta:

- Espiguillas dispuestas en agrupaciones laxas. Hojas con lígula de 3-7 mm, con limbo convoluto. Espiguillas de 3-5,3 mm. Lema de 2,3-3,5 mm, con arista ligeramente mayor inserta en mitad basal.

subsp. *hispanica* Vivant, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 125: 318(1978)

= *Deschampsia hispanica* (Vivant)Cervi & Romo

Planta muy escasa en nuestra provincia, en donde hasta ahora no se había citado. Es característica de praderas húmedas de clima típicamente atlántico-centroeuropeo, en el Orden *Molinietalia* W.Koch, 1926 que en el interior peninsular se transforman en juncales acidófilos incluíbles en la al. *Juncion acutiflori* Br.BI 1947 que de forma disyunta y en condiciones microclimáticas y edáficas favorables, se encuentran en el dominio mediterráneo (RIVAS GODAY & RIVAS MTNEZ. 1963) WG-32.19 a 2 000 m.a., paraje del Arroyo de la Buena Tía, en la Srra. de los Filabres.

39. *HOLCUS* L., *Sp. Pl.* 1047(1753) [*Gen. Pl. ed.* 5, 469, 1754]

Gramíneas anuales o perennes, cespitosas. Tallos fasciculados, erectos, glabros o puberulentos. Hojas con vaina de márgenes libres; lígula membranosa, truncada; limbo plano o convoluto. Inflorescencia en panícula densa, claramente lobada, con ramas escábridas. Espiguillas comprimidas, con 2 flores hermafroditas articuladas con la raquilla, en ocasiones la superior masculina, con la raquilla por lo general prolongada por encima de la flor superior. Glumas subiguales, más largas que las flores, papiráceas, aquilladas, místicas, mucronadas o aristadas; la inferior uninervada y la superior trinervada, Lema ovoídea, con 5 nervios, brillante, mística o con arista recta o curvada. Callo peloso. Pálea más corta que la lema, membranosa, ciliada en su ápice, con 2 quillas escábridas Lodículas con diente lateral. Androceo con 3 estambres. Cariopsis oblongoídea, libre, con hilo elíptico.

En nuestro territorio 3 especies.

- Lema de ambas flores aristadas *Holcus caespitosus*
- Lema de la flor inferior mística 1
- 1. Planta anual. Glumas con arista subterminal de 1-4 mm. Lemas de 1,3-1,6(-2) mm *Holcus setosus*
- 1. Planta perenne. Glumas místicas o con mucrón menor de 1 mm. Lemas de 1,5-2,6 mm *Holcus lanatus*

Holcus lanatus L., *Sp. Pl.* 1048(1753)

SAGREDO: 56.295

- = *Avena lanata* (L.) Hoffm.
- = *Holcus argenteus* Agardh ex Roemer & Schultes
- = *Holcus setiger* De Not ex Parl.
- = *Holcus notarisii* Nym.
- = *Holcus glaucus* Willk. & Lange
- = *Ginannia pubescens* Bubani
- = *Holcus oriolis* Sennen
- = *Ginannia lanata* (L.) F.T.Hubbard
- = *Notholcus lanatus* Nash ex A.S.Hitch. in Jepson
- = *Holcus lanatus* var. *vaginatus* Willk. ex Pérez Lara



Holcus lanatus fma. *albovirens*: A, base de los tallos e inflorescencias; B, espiguilla y detalle de las flores; C, detalle de vaina y lígula. *Holcus setosus*: D, espiguilla y detalle de las flores.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

Las plantas almerienses de esta especie pertenecen a dos formas muy distintas en apariencia.

- Panícula ancha, claramente lobada. Espiguillas plateadas.

fma. *albivirens* Ascherson et Graebner, *Syn.* 2:227(1899)

Frecuente en terrenos inundables sobre el río Andarax. WG-09.98 a 1.300 m.a., Laujar.

- Panícula estrecha, claramente contraída. Espiguillas purpúreas.

fma. *coloratus* Ascherson et Graebner, *op. cit.* (1899)

Frecuente en acequias del Pago de la Barrosa, Fondón. En terrenos encharcados del río Chirivel, pr. Puente de Vélez Rubio; en terrenos húmedos del Estrecho de Santonge, WG-72.87 a 1.200 m.a. En formaciones de gramíneas sobre terrenos inundados parte del año, los llamados "bonales de invierno", en *Agrostidion salmanticae* Riv. Goday, 1957.

Holcus setosus Trin., *Mem. Acad. Petersb. sér.* 6,5(2):87(1840)

SAGREDO: 56.296

= *Holcus annuus* Salzm. ex C.A.Meyer

= *Holcus setiglumis* Boiss. & Reuter

En pastizales terófitos oligótrofos agostantes parcialmente inundados, en formaciones de *Agrostidetalia* Riv. Goday 1957, WG-62.20 a 1.000 m.a., pr. Venta del Empalme, Tahal.

Holcus caespitosus Boiss., *Biblioth. Univ. Geneve, sér.* 2, 13:410(1838)

SAGREDO: 56.297

= *Homalachne caespitosa* (Boiss.) Pilger

= *Homaiachne caespitosa* Pilger

Planta de las cumbres de la Sierra Nevada, en cascajares pedrosos, húmedos, característica de la alianza *Holcion caespitosi* Quezel 1953. VG-01.03 a 2.000 m.a., prados húmedos del barranco de mosquera, Bayárcal.

40. ***CORYNEPHORUS*** Beauv., *Agrost.* 90(1812) *nom. conserv.*

Gramíneas anuales o perennes, cespitosas. Tallos fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, glabros, lisos, con varios nudos violáceos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula triangular-lanceolada, membranosa, aguda; limbo setáceo o convoluto. Inflorescencia en panícula densa y lobada o laxa y ramosa. Espiguillas comprimidas lateralmente, pediceladas, con 2 flores hermafroditas, la inferior sésil y la superior pedunculada, articuladas con la raquilla que se prolonga por encima de la inserción de la flor superior. Glumas membranosas, subiguales, agudas, carinadas, mayores que las flores; la inferior uninervada y la superior trinervada. Lema membranosa, aguda, glabra, con 5 nervios y con arista subbasal articulada, con la columna parda y corona terminal de pequeños agujones sobre la articulación, prolongada en una seta hialina de extremidad más o menos mazuda. Callo elíptico, peloso. Pálea

subigual, biaquillada. Lodículas bilobadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis elipsoidea, adherida a la pálea y lema, ligeramente surcada, con hilo punctiforme.

De las 4-5 especies reconocidas para el género en Europa y la Región mediterránea, 3(4) habitan en nuestro territorio.

- Planta perenne, cespitosa, glauscente, con numerosos tallos no floríferos. Anteras de 1-1,5 mm *Corynephorus canescens*

- Plantas anuales sin tallos no floríferos durante la floración. Anteras de 0,5-1,5 mm 1

1. Espiguillas c. 3 mm, Arista casi tan larga como las glumas, apenas ensanchada en el extremo. Anteras c. 0,5 mm *Corynephorus fasciculatus*

1. Espiguillas c. 4 mm. Arista más corta que las glumas, muy engrosada en el extremo. Anteras de 0,8-1,5 mm *Corynephorus divaricatus*

Corynephorus canescens (L.) Beauv., *Agrost.* 90:159(1812)

SAGREDO: 56.300

= *Aira canescens* L.

= *Avena canescens* (L.) Weber in Wiggers

= *Weingaertneria canescens* (L.) Bernh.

Planta frecuente sobre esquistos paleozoicos en las cumbres de las sierras Nevada y Filabres, formando parte de pastizales abiertos, duros, con poco grado de cobertura del suelo, constituidos fundamentalmente por gramíneas pulvinulares. En formaciones de *Plantago-Corynephorion* Riv. God. & Riv. Mtnez., 1963. VG-02.05 a 2.200 m.a. alrededores de la Laguna Seca, Paterna del Río.

Corynephorus fasciculatus Boiss. & Reuter, *Pugillus* 123(1852)

SAGREDO: 57.301

= *Anachortus fasciculatus* (Boiss. & Reuter) Jirásek & Chrtk

= *Aira articulata* var. *gracilis* Guss.

= *Corynephorus articulatus* var. *gracilis* (Guss.) Parl.

= *Corynephorus articulatus* subsp. *gracilis* (Guss.) Rouy

= *Weingaertneria articulata* subsp. *gracilis* (Guss.) Ascherson & Graebner

Terófito gracil, psammófilo, de pastizales secos, agostantes, sobre suelos silíceos, frecuente en zonas medias de las sierras Nevada, Filabres y Alhámilla, bajando hasta los Llanos de Tabernas. En formaciones de *Corynephor-Malcolmion* Rivas Goday 1957 y *Alkanno-Malcolmion* (Riv. Goday 1957) enmd. 1963. WG-58.04 a 490 m.a. alrededores de la Rambla de Los Retamares, Tabernas.

Corynephorus divaricatus (Pourret) Breistr. *Procès-Verb. Sos. Dauph. Etud. Biol.* (Grenoble), sér. 3, 17:3(1950)



Corynephorus fasciculatus: A, base del tallo e inflorescencia; *Corynephorus divaricatus* subsp. *macrantherus*: B, inflorescencia; C, espiguilla; D, detalle de la flor y arista. *Corynephorus canescens*: E, base de los tallos e inflorescencias; F, detalle de la lígula.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

SAGREDO: 56.298

= *Aira divaricata* Pourret

= *Aira articulata* Desf.

= *Corynephorus articulatus* (Desf.) Beauv.

Las plantas almerienses de esta especie pertenecen a 2 subespecies:

- Panicula oblonga con ramas cubiertas por ramillas en más de su mitad. Lema estrechamente lanceolada, con lóbulos apicales agudos y con pelos basales hasta 1/4 de la lema. Anteras de 1-1,5 mm *subsp. macrantherus*

- Panicula linear-oblonga con ramas cubiertas de ramillas hasta su mitad o menos. Lema oval-lanceolada, con lóbulos apicales subobtusos y con pelos basales hasta 1/2 de la lema. Anteras de 0,5-0,8 *subsp. divaricatus*

subsp. macrantherus (Boiss. & Reuter) Paumero, *Anal. Inst. Bot. Cavanillas* 13: 168(1955)

SAGREDO: 56.299

= *Corynephorus macrantherus*. Boiss. & Reuter

= *Corynephorus articulatus* *subsp. macrantherus* (Boiss. & Reuter) Maire

Planta escasa en la provincia, localizada solamente en lugares húmedos de las estribaciones del Almirez. VG--07.04 a 2.400 m.a.

subsp. divaricatus

= *Corynephorus articulatus* (Desf.) Beauv. *s. str.*

= *Corynephorus articulatus* var. *gracilis* Cosson et Durieu

= *Corynephorus articulatus* *subsp. eu-articulatus* Ascherson et Graebner

= *Corynephorus articulatus* var. *typicus* Maire in Maire

En pastizales sobre suelos silíceos, arenosos, formados por comunidades iniciales de la alianza *Corynephoro-Malcolmion*, Rivas Goday 1957. WG-67.21 a 1.000 m.a. pr. Benitaglia.

41. *AIRA* L., *Sp. Pl.* 63(1753) [*Gen. Pl.* ed. 5, 31, 1754]

Gramíneas anuales, cespitosas, graciles, con raíz somera y abundantes tallos erectos, lisos, glabros. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, triangular-lanceolada; limbo plano, algo convoluto, filiforme. Inflorescencia en panícula laxa, ancha y en algunas especies difusa por los largos pedúnculos sobre los que se asientan las espiguillas. Espiguillas comprimidas, ovadas o elípticas, sobre pedúnculos dilatados en su extremidad, con 2 flores hermafroditas articuladas con la raquilla. Glumas subiguales, mayores o iguales que las flores, membranosas, con amplios márgenes hialinos, acuminadas: la inferior uninervada y la superior trinervada. Lema lanceolada, papirácea, pardusca, bifida, mútica o con arista dorsal geniculada inserta en su mitad basal. Pálca algo más corta que la lema, bidentada y bicarinada. Callo con una corona de pelos rígidos. Lodículas lanceoladas, enteras o con diente lateral. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro con 2 estilos plumosos.

Cariopsis oblonga, surcada en su cara ventral, adherida a la pálca. Hilo punctiforme.

De las 6 especies del género (T.G.TUTIN, 1980) representadas en la Península, 3 de ellas se encuentran en nuestro territorio.

- Pedúnculos entre 3-6 veces más largos que las espiguillas. Glumas subiguales a las flores *Aira elegantissima*
- Pedúnculos 1-3 veces más largos que las espiguillas. Glumas mayores que las flores 1
- 1. Espiguillas de 3-4 mm. de longitud, sobre pedúnculos de extremo claviforme *Aira caryophyllea*
- 1. Espiguillas de 2-3 mm. de longitud, sobre pedúnculos de extremo con engrosamiento anular *Aira cupaniana*

Aira elegantissima Schur, *Verh. Mitt. Siebenb. Ver. Naturw.* 4 (*sert. Fl. Transs.*) :85(1853)

SAGRED0: 55.293

= *Aira elegans* Willd. ex Gaudin, *nom. illegit.*

= *Aira capillaris* Host, non Savi

= *Aira pulchella* Nocca et Balb.

Planta frecuente en pastizales oligótrofos agostantes del piso Supramediterráneo nevadense en su franja inferior. En formaciones de *Helianthemetea annua* (Br.Bl. 1952), Rivas Goday 1957, enmd. 1963. WF-04.99 a 1.400 m.a., Paterna del Río.

Aira caryophyllea L., *Sp. Pl.* 66(1753)

SAGRED0: 55.289

= *Avena caryophyllea* (L.) Weber in Wiggers

= *Aiopsis caryophyllea* (L.) Fries

= *Fussia caryophyllea* (L.) Schur

= *Airella caryophyllea* (L.) Dumort.

= *Aspris caryophyllea* (L.) Nash in Britton & A. Br.

Esta especie es muy polimorfa, pero no nos parece utilizable en la diferenciación de las subespecies el carácter de la longitud de los pedicelos. Hemos encontrado ejemplares en poblaciones muy distantes, con espiguillas de 3,5 mm, sobre pedicelos mayores de 5 mm. Igualmente no parecen sostenibles ni la especie lagascana recogida por SAGRED0, *Fl. Almería*, 55.292(1987), ni la subespecie de MAIRE, *Fl. Afrig. Nord*, Vol. II, 350(1953), basadas en el carácter de lema inferior mútica, ya que esta carencia de arista se puede observar en ejemplares mezclados sin ninguna otra diferenciación.

Diferenciamos 2 subespecies:



Aira cariophyllea subsp. *cariophyllea*: A, hábito de la planta; B, espiguilla.

Aira cupaniana var. *divaricata*: C, inflorescencias; D, espiguilla.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

- Tallos poco fasciculados o solitarios. Espiguillas de c. 4 mm, regularmente distribuidas a lo largo de las ramas subsp. *caryophyllea*
- Tallos fasciculados, numerosos. Espiguillas de c. 3 mm, aglomeradas en los extremos de los pedúnculos subsp. *multiculmis*

subsp. caryophyllea

= *Aira caryophyllea* subsp. *uniaristata* (Lag. & Rodr.) Maire

= *Aira uniaristata* Lag. & Rodr.

= *Aira reverchonii* Murb.

= *Aira caryophyllea* var. *genuina* Ascherson et Graebner

= *Aira caryophyllea* subsp. *eu-caryophyllea* Becherer

subsp. *multiculmis* (Dumort.) Bonnier & Layens, Fl. Fr. 358(1894)

= *Aira multiculmis* Dumort.

SAGREDO: 55.290

Especie propia de pastizales oligotrófos, pioneros, sobre suelos silíceos sueltos, constituidos por terófitos de ciclo fenológico corto del piso mesomediterráneo nevadense y cumbres de la Sierra Alhamilla, en formaciones de *Thero-Airion* Tx., 1957, de *Festuco-Sedetua* (Tx., 1951) sens. Oberdorf 1957, et Riv. Goday 1961.

Aira cupaniana Guss., *Fl. Sic. Syn.*, 1:148(1843)

SAGREDO: 55 291

= *Avena cupaniana* (Guss.) Nyman

= *Aira caryophyllea* var. *cupaniana* (Guss.) B. et T.

= *Aira caryophyllea* var. *microstachya* Cosson et Durieu

Las plantas de nuestro territorio presentan todas las flores aristadas.

var. *divaricata* (Salis) Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord.*, Vol.II, 352(1953)

= *Aira praecox* var. *divaricata* Salis

= *Aira cupaniana* var. *incerta* Ccs., Pass. et Gib.

= *Aira cupaniana* var. *biaristata* Ascherson et Graebner

Es planta característica de pastizales disyuntos en los claros de matorral subserial sobre terrenos silíceos de la franja superior del piso Supramediterráneo nevadense, en formaciones de *Helianthemion guttati* Br.BI. 1935 s. str. VG-97.07 a 1.990 m.a, pr, Puerto de la Ragua, Bayárcal.

42. *ANTHOXANTHUM* L., *Sp. Pl.* 28(1753) [*Gen. Pl.* ed, 5: 17. 1754]

Gramíneas perennes o anuales, cespitosas, olorosas. Tallos fasciculados, erectos. Hojas con vaina de márgenes libres; lígula membranosa, truncada o lacerada: limbo plano, ligeramente peloso. Inflorescencia en panícula especiforme, densa, aunque con frecuencia se presenta lobada e interrumpida en la base, Espiguillas pedunculadas, comprimidas lateralmente, trilloras, con una flor superior hermafrodita y dos inferiores abortadas reducidas a dos le-

mas subiguales, escariosas, pubescentes en la base y márgenes, de ápices redondeados, escotados, la inferior con arista recta, corta, incluida en la espiguilla y la superior con arista geniculada, mayor, generalmente exerta. Glumas muy desiguales, la inferior con un solo nervio que forma la carina, menor o subigual a las flores, la superior trinervada mayor que las flores. Lema de la flor fértil superior membranosa, glabra, trinervada, mútica. Pálea subigual, uninervada. Sin lodículas. Androceo con 2 estambres. Ovario glabro con 2 estilos filiformes plumosos emergiendo por el extremo de la flor. Cariopsis oblonga, ligeramente comprimida lateralmente, libre. Hilo punctiforme.

Las plantas almerienses presentan:

- Perennes, cespitosas. Panícula ovado-cilíndrica. Espiguillas de 7-9(-10) mm. Glumas con carina escabriula. Aristas muy poco salientes.

Anthoxanthum odoratum L., *Sp. Pl.* 28(1753)

SAGREDO: 56.294

= *Xanthoanthos odoratum* (L.) St-Lager

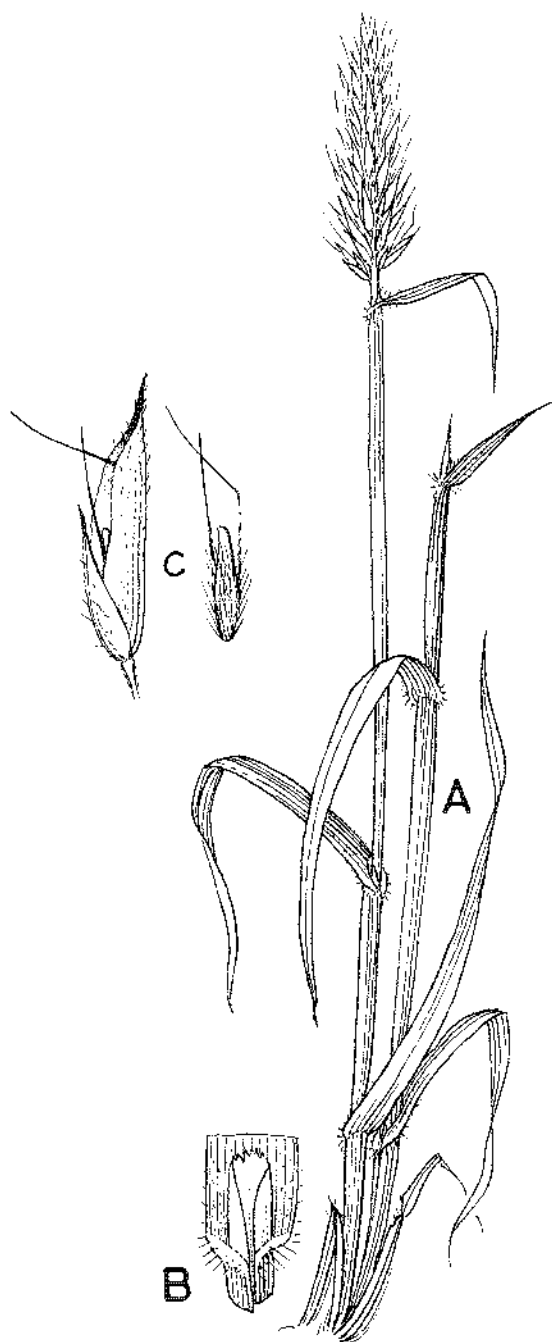
= *Anthoxanthum villosum* Dumort.

Frecuente en prados bastante húmedos de los pisos Supra y Oromediterráneo nevadenses, en formaciones de *Cynosurion cristati* Tx., 1947. VG-01.03 a 1900 m.a., prados del barranco de Mosquera, Bayárcal.

43. *PHALARIS* L., *Sp. Pl.* 54(1753) [*Gen. Pl.* ed. 5 : 29, 1754]

Gramíneas anuales, bisanuales o perennes rizomatosas. Tallos geniculado-ascendentes o erectos, estriados, glabros y nudosos. Hojas con vainas de márgenes libres, siendo frecuente que la vaina de la hoja superior sea inflada y cubriendo la base de la inflorescencia; lígula membranosa, obtusa o truncada; limbo plano. Inflorescencia en panícula densa, ovoidea o cilíndrica, a veces lobada en la base. Espiguillas muy comprimidas lateralmente, trifloras, con la flor superior hermafrodita y las inferiores estériles, reducidas a dos pequeñas lemas. Glumas iguales, mayores que las flores a las que envuelven, coriáceo-membranosas, con 3-5 nervios y con carina alada. Lema de dorso redondeado, coriácea. Pálea subigual abrazada por los márgenes de la lema. Lodículas lineal-lanceoladas, muy pequeñas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis ovoidea.

- Espiguillas que se desprenden de la panícula en la madurez, dispuestas en grupos de 5-9 de las que 1-3 centrales son hermafroditas y el resto estériles. Lema y pálea subglabras 1
- Espiguillas todas hermafroditas que no se desprenden de la panícula en la madurez. Lema y pálea pubescentes 2
- 1. Anual. Lema-fértil generalmente de 2,5-3,3 mm. Anteras menores de 2 mm *Phalaris paradoxa*



Anthoxanthum odoratum. A. hábito de la planta; B. detalle de vaina y lígula; C. espiguilla y flor.

1. Perenne, tuberosa. Lema fértil generalmente de 3,3-4,5 mm, anteras mayores de 2,5 mm *Phalaris coerulescens*
2. Espiguillas con una sola lema estéril. Alas de las glumas irregularmente dentadas *Phalaris minor*
2. Espiguillas con dos lemas estériles, una a cada lado de la flor fértil 3
3. Lemas estériles largas, mayores de 2,5 mm, igualando 1/2 de la flor fértil *Phalaris canariensis*
3. Lemas estériles muy cortas, menores de 2 mm 4
4. Anual. Lemas estériles de 0,4 - 1 mm, ovadas, carnosas, reticuladas *Phalaris brachystachys*
4. Perenne, con raíz tuberosa. Al menos una de las lemas estériles mayor de 1,3 mm, linear, membranosa *Phalaris aquatica*

Phalaris paradoxa L., *Sp. Pl.* ed. 2:1665(1773)

SAGREDO: 61.323

Incl. *Phalaris praeorsata* Lam.

En las plantas de esta especie en nuestra provincia podemos distinguir 2 variedades:

- Espiguillas de la base deformadas poco numerosas; panícula ovoidea:
var. *intermedia* Cosson et Durieu, *Expl. Sc. Alg.* 24.

- Espiguillas de la base deformadas muy numerosas; panícula cilíndrica:
var. *praeorsata* Cosson et Durieu, *op. cit.*

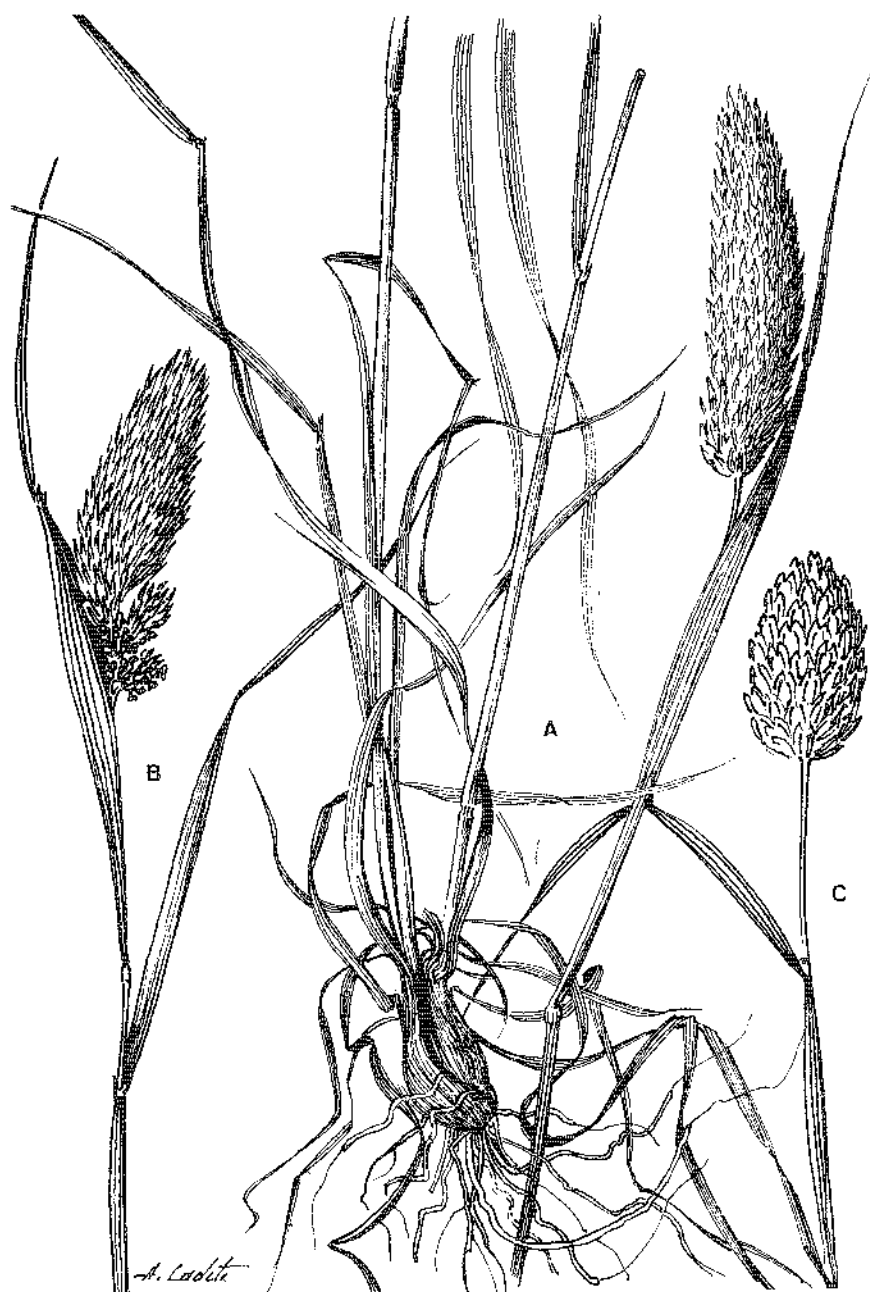
Escasa en la provincia. Sobre suelos margosos, algo salobres y parcialmente encharcados en invierno. En formaciones de *Juncetalia naritimi* Br. Bl., 1931, del interior. WG-87.08 a 200 m.a. La Huelga. La var. *praeorsata* formando parte de la población terófito de plantas halófilas subordinadas a claros de plantas fruticosas de la clase *Salicornietea* Br. Bl. et Tx. 1943. XG-03.16 a 20 m.a., tanto en Vera como en Garrucha.

Phalaris coerulescens Desf., *Fl. Atl.* 1:56(1798)

= *Phalaris paradoxa* var. *coerulescens* (Desf.) Paunero

= *Phalaris bulbosa* Cav.

Planta perenne, rizomatosa. Tallos de hasta 150 cm, fasciculados, erectos, glabros, con los entrenudos inferiores engrosados a modo de pequeños tubérculos. Hojas con vainas de márgenes libres, escábridos, la de la hoja superior ligeramente inflada y abrazando la base de la panícula; lígula membranosa, de 3-10 mm, obtusa; limbo plano, de 10-35 x 0,4-0,8 cm, ligeramente escábrido en el haz. Panícula ovoidea o cilíndrica, de 3-10 x 0,8-2,5 cm, por lo general algo curvada y coloreada. Espiguillas en grupos de 5-9, desprendiéndose de la panícula en la madurez, las (1-3) centrales hermafroditas y las restantes masculinas, más largamente pedunculadas. Glumas de las flores hermafroditas de 6-8,5 x 1,3-1,7 mm, acuminadas, con 5-7 nervios, con arista de hasta 3 mm.;



Phalaris coerulenscens: A, base de los tallos e inflorescencia. *Phalaris paradoxa*: B, parte superior del tallo e inflorescencia. *Phalaris brachystachys*: C, inflorescencia.

(Ilustración tomada de LAS GRAMÍNEAS DE EXTREMADURA)

las de las flores masculinas subiguales, con 2 nervios laterales, ala irregularmente dentada y míticas. Lemas estériles c. 0,4 mm, ovado elípticas, provistas de apéndices setosos de c. 1 mm.; lemas fértiles de 3,3-4,5 mm. subglabras. Lodículas muy pequeñas, lineares. Anteras de 2,5-4,5 mm. Cariopsis ovoidea, c. 4 mm. Número cromosómico $n = 14$.

Floración: Mayo-Julio

Distribución general: De las Regiones Mediterránea y Macaronésica. En nuestra provincia escasa pero presente en "vallicares" silíceos agostantes, inundados parte del año durante el invierno en la cabecera del Arroyo de la Buena Tía, WG-32.19 a 1.850 m. a. en formaciones de *Agrostidion salmanticae* Riv. Mtez., 1957, Sierra de los Filabres.

Phalaris minor Retz., *Obs. Bot.* 3:8(1783)

SAGREDO: 60.321

= *Phalaris bulbosa* Desf.

= *Phalaris arundinacea* subsp. *bulbosa*. var. *minor* (Retz.) Paunero

Es planta frecuente en nuestra provincia, de la que distinguimos 2 variedades:

- Carina de las glumas con ala ancha, irregularmente denticulada. Vaina de la hoja superior en general poco hinchada.

var. *genuina* Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord*, Vol.II:23(1953)

En formaciones de "sisallares" o herbazales ruderales, nitrófilos de origen antropozoógeno sobre suelos margosos con cierta humedad de *Pegano-Salsolitea* Br.Bl. et O. Bolós, 1957. En esta variedad son frecuentes las plantas bisanuales. WF-36.71 a 20 m.a. Roquetas.

- Carina de las glumas con ala estrecha, entera, regularmente escábrida. Vaina de la hoja superior en general muy inflada.

var. *integra* Trabut, *Fl. Alg. Mon.* 141(1895)

La hemos colectado en lugares herbosos dentro del Puerto de Almería.

Phalaris canariensis L., *Sp. Pl.* 54(1753)

SAGREDO: 60.XXXIV

= *Phalaris ovata* Moench

Escasa, como subespontánea. Herbazales de *Rudero-Secalietaea* Br.Bl. 1936. Lindes de huertas, WF-00.68 a 85 m.a., Fuente Santilla, Adra.

Phalaris brachystachys Link, *Neues Jour. Bot.* 1(13): 134(1806)

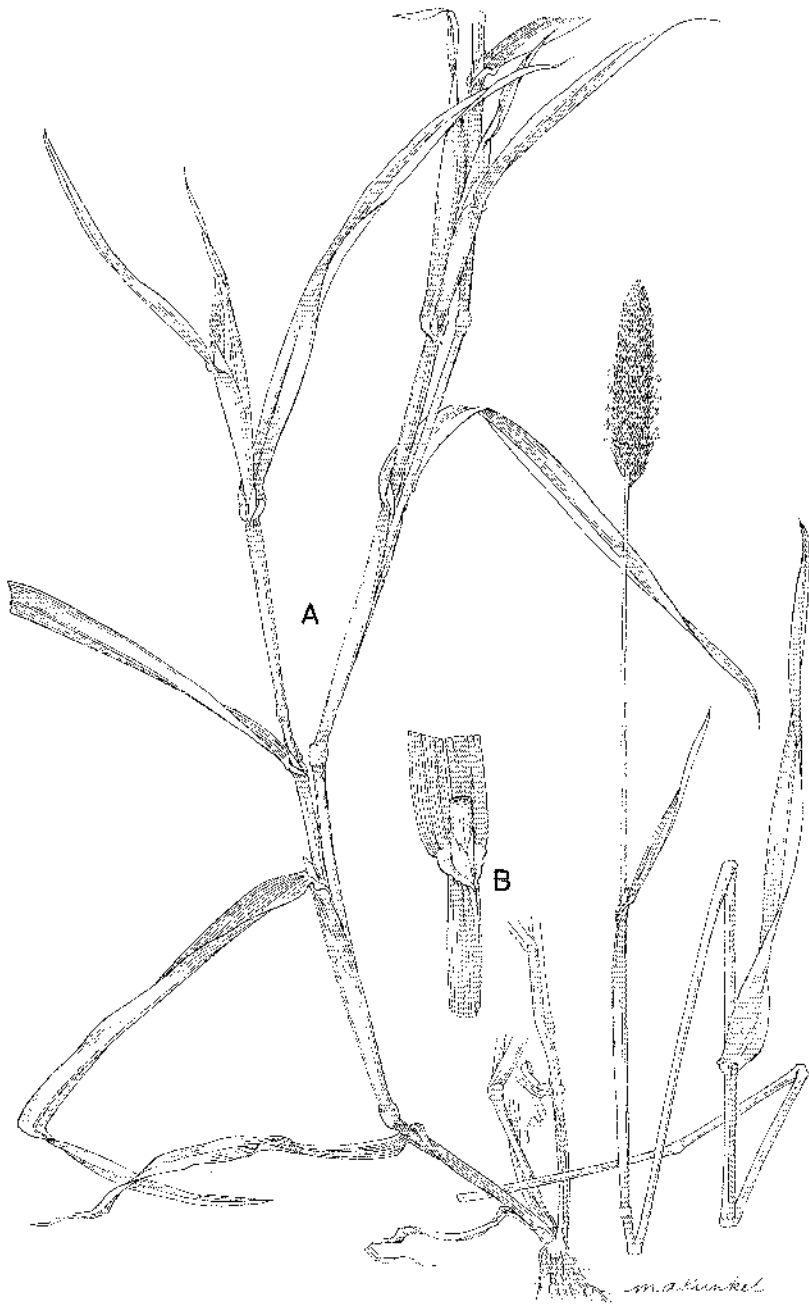
SAGREDO: 60.322

= *Phalaris canariensis* sensu Brot.

= *Phalaris canariensis* var. *brachystachys* (Link) Fedtsch.

= *Phalaris quadrivalvis* Lag.

Esta planta fue citada por GANDOGGER en Almería de los alrededores de la Alcazaba en donde la hemos buscado infructuosamente. Escapada de culti-



Phalaris minor var. *genuina*. A, tallos e inflorescencia; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.

vos anteriores, como subespontánea en el paraje del Cortijo del Patrón, WF-34.71 a 30 m.a. Roquetas de mar. En *Phragmitetea* R. Tx. & Preising 1942.

Phalaris aquatica L., *Cent. Pl.* 1:4(1755)

SAGREDO : 61.XXXV

= *Phalaris bulbosa* L.

= *Phalaris tuberosa* L.

= *Phalaris nodosa* Murray

= *Phalaris arundinacea* subsp. *bulbosa* (L.) Paucero

Planta subespontánea y aclimatizada en márgenes de huertas, en formaciones de *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) Molinier 1934. WG-82.81a 1.000 m.a. Las Almohallas, Vélez Blanco, y WG-52.34 a 600 m.a. huertas de Arnuña del Almanzora.

44. *AGROSTIS* L., *Sp. Pl.* 61(1753) [*Gen. Pl.* ed. 5:30. 1754]

Gramíneas anuales o perennes, con innovaciones intravaginales a veces estoloníferos o extravaginales rizomatosos. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, finamente estriados, glabros, lisos, con 2-4 nudos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, aguda, obtusa o truncada, en ocasiones laceraada; limbo plano, convoluto o setáceo. Inflorescencia en panícula terminal laxa, abierta o contraída, con ramas patentes, lisas o escábridas. Espiguillas comprimidas lateralmente, unifloras, sobre pedúnculos más o menos clavados, con raquilla que se desarticula por encima de las glumas. Glumas subiguales, lanceoladas, aquilladas o de dorso redondeado, agudas u obtusas, míticas o acuminadas, persistentes, igualando o superando a las flores. Lema membranosa, hialina, oval, truncada u obtusa, con 3-5 nervios, de los que los laterales suelen prolongarse en 2-4 setas, mítica o con arista dorsal. Callo redondeado, peloso o glabro. Pálea más corta que la lema, con frecuencia reducida a una escama poco visible, binervada, con ápice redondeado, escotado o bifido. Lodículas lanceolado-agudas, enteras. Androceo con 3 estambres y anteras lineares. Ovario glabro, con 2 estilos cortos y estigmas plumosos exertos en la antesis Cariopsis elipsoidea, libre, con surco ventral. Hilo punctiforme.

Género extenso, complicado taxonomicamente, del que en nuestra Península habitan unas 16-18 especies alcanzando nuestro territorio 6.

- Panícula difusa, anchamente oval, Pedúnculos 2 o más veces la longitud de las espiguillas. Pálea mayor de 1/2 de la longitud de la lema
.....*Agrostis nebulosa*
- Panícula cilíndrica u oblongo-lanceolada. Pedúnculos menores, iguales o ligeramente mayores que las espiguillas 1
- 1, Pálea mayor de 1/3 de la longitud de la lema 2

1. Pálea como máximo 1/3 de la longitud de la lema 3
2. Ramas del nudo inferior de la panícula con espiguillas casi desde la base. Pálea con ápice redondeado *Agrostis stolonifera*
2. Ramas del nudo inferior de la panícula con espiguillas sólo en el 1/2 superior. Pálea bifida *Agrostis castellana*
3. Anual. Espiguillas cubriendo sólo el 1/3 distal de las ramas. Lemas con aristas insertas en la mitad superior *Agrostis pourretii*
3. perennes. Espiguillas cubriendo 1/3-1/2 superior de las ramas. Lemas múticas o con arista inserta en su mitad basal 4
4. Con brotes intravaginales que originan estolones. Sin brotes extravaginales. Callo glabro o con pelos c. 0,1 mm. Hojas basales convolutas, flexibles
..... *Agrostis canina*
4. Con brotes intravaginales que originan estolones y extravaginales cortos rizomas. Callo con pelos (0,2-)0,3 mm. Hojas basales setáceas, rígidas
..... *Agrostis nevadensis*

Sect. I. **AGROSTIS**

= *Trichodium* Michx.; *Agraulus* Beauv.; *Lachnagrostis* (Trin.) Nyman

Perennes, con renuevos intravaginales formando fasciculos de hojas en-
vuelas por vainas, raras veces estolones y/o rizomas. Panícula cilíndrica,
oval-lanceolada o piramidal, con espiguillas localizadas en 1/2-1/3 superior de
las ramas. Pálea menor de 1/3 de la longitud de la lema.

Agrostis canina L., *Sp. Pl.* 62(1753)

subsp. *granatensis* Romero García, Blanca & Morales Torres, *Anales Jard.
Bot. Madrid*, 43(1):52(1986)

Gramínea perenne, laxamente cespitosa, con renuevos intravaginales que
originan cortos estolones. Tallos de 20-25 cm, lisos, erectos, con 2-4
entrenudos. Hojas de los renuevos con limbo conduplicado, de 12-55 x 0,75-
2 mm.; las caulinares planas, de 14-35 x 1,5-2 mm, siendo la superior muy
corta, Lígula aguda, lacerada, de 1-1,5 veces más larga que ancha. Panícula
oval, de color marrón brillante o púrpura-violáceo, con ramas aculeoladas, de
2-6 cm. Espiguillas de 1,7-2,6 mm, Lema de 1,6-2,1 mm, no aristada. Pálea de
0,2-0,5 mm, redondeada o ligeramente emarginada. Número cromosómico 2n
= 14, (ROMERO GARCIA & BLANCA, 1988).

Floración: Julio-Agosto

Distribución general: Endemismo del Sector Nevadense, pro. Bética.

Es planta escasa pero presente en nuestro territorio. Vegeta en praditos
cenagosos por muy húmedos sobre sustrato silíceo del piso oromediterráneo de
nuestra Sierra Nevada, en formaciones de la alianza *Caricion intricatae* Quèzel,
1951. VG-08.04 a 2.300 m.a. en márgenes de arroyos de las laderas del Almi-
rez.

Agrostis nevadensis Boiss., *Elenchus*, 87(1838)

SAGREDO: 57.305

= *Agrostis nevadensis* var. *minor* Boiss

Es planta frecuente en pastizales duros, cacuminales, sobre sustrato silíceo de nuestra Sierra Nevada, en formaciones seriales de la alianza *Thymion serpylloides* Rivas Mtnez., 1963. Tapiza el fondo de la Laguna Seca y en WG-01.02. a 2.000 m.a. en laderas del barranco de Mosquera, Bayarcal, es de las localidades más bajas en donde lo hemos visto.

Sect. II. **VILFA**

(Adanson) Roemer & Schultes, *Syst. Veg.* 15(2):343(1817)

Plantas perennes, estoloníferas y rizomatosas. Panícula cilíndrica, oval-lanceolada o piramidal, con espiguillas en toda su longitud o en la mitad superior de las ramas. Pálea de 1/2 a 2/3 de la longitud de la lema.

Agrostis stolonifera L., *Sp. Pl.* 62(1753)

SAGREDO: 57.307

En nuestro territorio vegetan 3 variedades:

- Hojas rígidas, convolutas, punzantes, a menudo patentes. Panícula muy contraída. Planta subhalófila var. *pseudopungens*
- Hojas planas o conduplicadas, no punzantes, Panícula oblongo-lanceolada. Plantas de lugares más o menos húmedos I
- I. Panícula lobada, de gran tamaño, de (10)15-25(-30) cm, Hojas planas de 4-8 mm. de anchas var. *scabriglumis*
- I. Panícula contraída, de (5-7-12(-15) cm, Hojas planas de 2-4 mm. de anchas var. *stolonifera*

var. *pseudopungens* (Lange)Kerguélen, *Lejeunia, Nouv. sér.* 75:306(1975)

= *Agrostis maritima* var. *pseudopungens* Lange

= *Agrostis bryoides* Dumort.

= *Sporobolus gaditanus* Boiss. & Reuter

= *Agrostis gaditana* (Boiss. & Reuter) Nyman

= *Milium maritimum* Clemente

= *Sporobolus arenarius* var. *gaditanus* (Boiss. & Reuter) Dur & Schiz.

= *Sporobolus virginicus* var. *gaditanus* (Boiss. & Reuter)Kerguélen

Lo hemos visto muy abundante sobre rellanos margosos por acumulación de tierra en los diques del Barranco de Polonia, WG-79.78 a 1.000 m. a., pr, Casa Forestal del Gabar, Vélez Blanco.

var. *scabriglumis* (Boiss. & Reuter)C.E.Hubbard in Hill, *Fl. Trop. Afr.* 10:172(1937)

= *Agrostis scabriglumis* Boiss. & Reuter

= *Agrostis scabrida* Maire & Trabut

- = *Agrostis reuteri* subsp. *scabriglumis* (Boiss. & Reuter) Nyman
- = *Agrostis sinaica* Boiss.
- = *Agrostis alba* subsp. *scabriglumis* (Boiss. & Reuter) Coutinho
- = *Agrostis alba* var. *scabriglumis* (Boiss. & Reuter) Boiss.
- = *Agrostis stolonifera* subsp. *scabrida* (Maire & Trabut) Maire
- = *Agrostis stolonifera* subsp. *gigantea* (Roth) var. *scabriglumis* Bel.

Es la variedad más abundante, debiendo cuidar no confundirla con *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr., frecuente en márgenes de arroyos temporalmente húmedos. VF-09.97 a 1.300 m a., aterramientos del dique en el Barranco del Horcajo, Laujar.

var. *stolonifera*

- = *Agrostis maritima* Lam.
- = *Agrostis filifolia* Link in Schrader
- = *Agrostis patula* Gaudin
- = *Agrostis alba* auct. non L.
- = *Decandolia stolonifera* (L.) Bast.
- = *Agrostis decumbens* Haller fil. ex Gaudin
- = *Vilfa stolonifera* (L.) Beauv.
- = *Vilfa decumbens* (Gaudin) Beauv.
- = *Vilfa patula* (Gaudin) Beauv.
- = *Vilfa maritima* (Lam.) Beauv.
- = *Vilfa glaucescens* C.Presl.
- = *Agrostis glaucescens* (C.Presl.) Sprengel

Es planta menos exigente en humedad que la variedad anterior, por lo que se localiza sobre rellanos de cierta acumulación de agua, WG-65.23 a 1.000 m.a. pr. Chercos el Viejo, Sierra de los Filabres.

Las plantas del grupo *A. stolonifera* forman parte de asociaciones de plantas con ciertas necesidades hídricas mayores a las que proporciona la lluvia, formando praderas, agostantes durante el verano, de gramíneas vivaces incluíbles en el Orden mediterráneo de *Holoschoenetalia* Br.Bl. (1931), 1937, que debido al pisoteo y nitrificación de un pastoreo intensivo, forman los clásicos "gramadales" incluíbles en la alianza *Trifolio-Cynodontion* Br.Bl. et Bolós 1954.

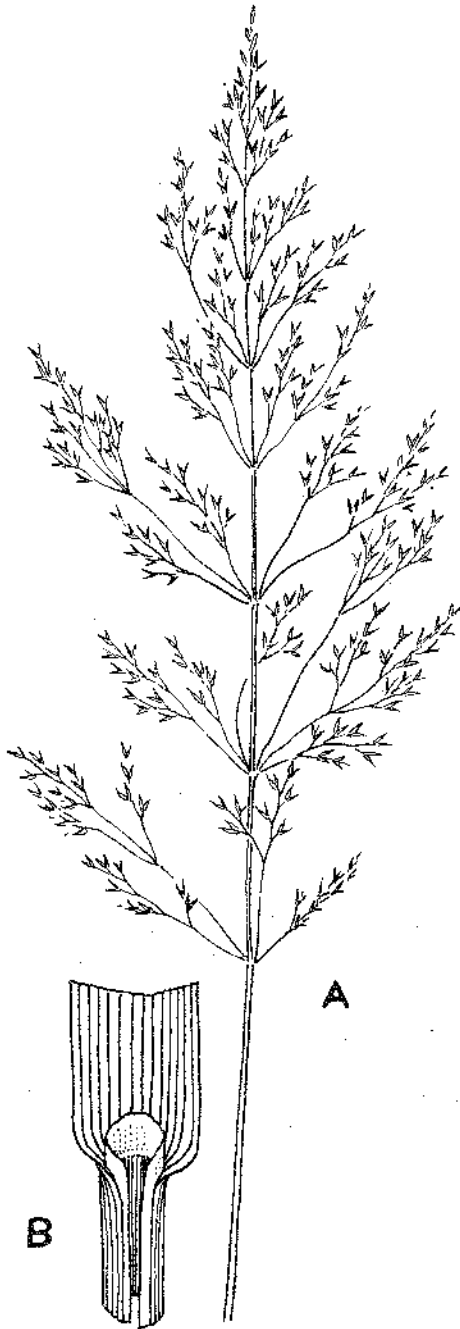
Agrostis castellana Boiss. & Reuter, *Diagn. Pl. Nov. Hisp.* 26(1842)
SAGREDO: 58.308

De esta especie en nuestra provincia podemos distinguir 2 variedades

- Lemas aristadas y míticas en la misma panícula var. *castellana*
- Lemas no aristadas var. *mutica*

var. *castellana*

- = *Agrostis hispanica* Boiss. & Reuter



Agrostis castellana var. *mutica*. A, inflorescencia; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.

- = *Agrostis castellana* var. *hispanica* (Boiss. & Reuter) Ball.
- = *Agrostis castellana* var. *genuina* Hackel
- = *Agrostis stolonifera* subsp. *castellana* (Boiss. & Reuter) Maire
- = *Agrostis bolivaris* Sennen
- = *Agrostis cavanillesiana* Font Quer
- = *Agrostis alba* var. *castellana* (Boiss. & Reuter) Dovin in Bonnier
- = *Agrostis alba* subsp. *castellana* (Boiss. & Reuter) P.Fourn.

Es planta de pastizales sobre suelos oligotrofos silíceos, con humedad climática de lluvia pero en exposiciones frescas con alguna recogida de agua ocasional, son los clásicos "vallicares". Característica de la alianza *Agrostidion castellanae* (Rivas Goday 1957) enmd. Rivas Goday & Rivas Mtnez., 1963. WG-15.00 a 1.800 m.a., pr. Cortijo de las Navas, Fondón, Sierra Nevada.

var. *mutica* (Boiss. & Reuter) Kerguelen ex Romero García, Blanca & Morales Torres, *Ruizia* 7:118(1988)

- = *Agrostis hispanica* var. *mutica* Boiss. & Reuter
- = *Agrostis schottii* Trin.
- = *Agrostis olivetorum* Godron & Grenier
- = *Agrostis lusitanica* Steudel
- = *Agrostis tricuspidata* Hackel
- = *Agrostis pauciflora* Costa & Cuxart
- = *Agrostis capillaris* Pourret ex Nyman
- = *Agrostis alba* var. *olivetorum* (Godron & Grenier) Cosson & Duricu
- = *Agrostis castellana* subsp. *tricuspidata* (Hackel) Nyman
- = *Agrostis stolonifera* subsp. *castellana* (Boiss. & Reuter) var. *mutica*
- = *Agrostis capillaris* subsp. *olivetorum* (Godron & Grenier) O.Bolós

Con la misma ecología y encuadre fitosociológico de la variedad anterior. WG-32.20 a 1.800 m.a., cabecera del arroyo de la Buena Tía, cumbres de la Sierra de Filabres, Gérgal.

Sect. III. *APEROPSIS*

Ascherson & Gracbner, *Syn. Mitteleur. Fl.* 2:194(1899)

Anuales. Panícula laxa, oval-lanceolada, con espiguillas cubriendo sólo el extremo de las ramas. Pálea menor de 1/6 de la longitud de la lema. En el subgen. *Zingrostis* la pálea subigual a la lema.

Agrostis pourretii Willd., *Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag.* 2:290(1808)

SAGREDO: 57.304

- = *Agrostis pallida* DC. in Lam. & DC.
- = *Trichodium salmanticum* Lag.
- = *Agrostis alopecuroides* Link. ex Trin.
- = *Agrostis effusa* Sprengel

- = *Trichodium effusum* Link ex Sprengel
- = *Agrostis perezzi* Sennen
- = *Bromidium pourretii* (Willd.) Pilger
- = *Agrostis scabrescens* Maire & Sennen

En pastizales efímeros, de pequeña superficie, sobre sustrato silíceo, con desarrollo primaveral, agostantes, inundados en invierno. Son los clásicos "bonales" incluíbles en la Clase *Isoeto-Nanojuncetea* Br.Bl. et Tx., 1943. Característica de la alianza *Agrostion pourretii* Rivas Goday (1955), 1957. VG-97.07 a 2.000 m.a., en cunetas pr. Puerto de la Ragua, Bayárcal.

Agrostis nebulosa Boiss. & Reuter, *Diagn. Pl. Nov. Hisp.* 26(1842)

Gramínea anual, densamente cespitosa, con raíz fibrosa. Tallos 15-40(-50) cm, fasciculados, erectos o geniculados, glabros, lisos. Hojas con vainas de márgenes libres, ligeramente escábridas, igualando la longitud de los entrenudos; lígula aguda, denticulada, de 1,5-2,5 mm; limbo plano, lanceolado-linear, de 6-12 x 1-4 mm, escábridos en los márgenes y nervios. Panícula difusa, anchamente oval, de 3-15 cm, con eje liso en su parte inferior y escábrido en la superior, con ramas verticiladas, divaricadas, patentes, cilíndricas, escábridas. Espiguillas de 1-1,5 mm, cubriendo el 1/2 al 1/3 superior, con pedúnculos lisos, clavados. Glumas subiguales, c. 1 mm, obtusas, denticuladas, con márgenes escariosos y quilla escábrida. Lema trapezoidal, c. 0,4 mm, truncado-denticulada, con 5 nervios, glabra y mítica. Pálea subigual a la lema, bicarinada, Lodículas muy pequeñas. Callo glabro, Anteras c. 1 mm. Cariopside de 1 x 0,3 mm, surcado transversalmente. Número cromosómico $2n = 14$

Floración: Junio-Julio

Distribución general: Península Ibérica y NW. de Africa.

Es planta escasa en nuestra provincia, en la que hasta ahora no se había citado, pero presente sobre suelos más o menos calizos, relativamente nitrificados de VG-06.03 a 2.100 m.a., paraje del Collado de la Gabiarra, Laujar. Dificilmente encuadrable fitosociológicamente en nuestra provincia por lo reducido de su presencia. RIVAS GODAY & RIVAS Múnez., Estudio y Clasificación de los Pastizales Españoles, *Minist. Agri.* 65-66(1963), la dan como característica de la alianza *Deschampsion mediae* Br.Bl. (1947), 1952.

45. **AMMOPHILA** Host., *Gram. Austr.* IV, 24, t. 41(1809)

= *Psamma* Beauv.

Gramíneas perennes, robustas, formando céspedes densos, con gruesos rizomas escamosos reptantes, enraizando en los nudos. Tallos erectos, lisos, recubiertos en la base por vainas superpuestas. Hojas con vainas de márgenes libres, algo dilatadas; lígula larga, membranosa, bífida, con nerviación bien marcada, escábrida en la cara externa; limbo estrecho, rígido, convoluto, junciforme, punzante, con la cara externa lisa y brillante y la interna glauca,

densamente pelosa sobre la nerviación. Inflorescencia en panícula densa, grande, estrecha, con ramas erectas, cortas, escábridas. Espiguillas unifloras, comprimidas lateralmente, desarticulándose por debajo de las glumas. Glumas desiguales, ligeramente mayores que las flores, papiráceas, lanceoladas, agudas, glabras; la inferior más corta, uninervada y la superior con 3 nervios. Lema papirácea, bifida, con 5 nervios y arístula en la escotadura. Pálea subigual, bicarinada. Callo peloso, oblicuo-truncado. Raquilla de la flor prolongada por encima de la inserción en una varilla vellosa. Lodículas lanceoladas, pelosas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro, glauco, con 2 estilos plumosos. Cariopsis oblonga, comprimida lateralmente, profundamente acanalada en su cara ventral. Hilo linear.

Ammophila arenaria (L.) Link, *Hort. Berol.* 1:105(1827)

subsp. *arundinacea* H.Lindb. fil., *Acta Soc. Sci. Fem. ser. nov.*, B, 1(2): 10(1932)

SAGREDO: 59.314

= *Arundo arenaria* L.

= *Calamagrostis arenaria* Roth.

= *Arundo littoralis* Beauv.

= *Ammophila arundinacea* Host.

= *Psamma australis* Mabilie

= *Psamma littoralis* Beauv.

= *Psamma arenaria* Roem.

= *Phalaris maritima* Nutt.

= *Phalaris ammophila* Link

= *Ammophila arenaria* var. *arundinacea* (Host.) Husnot

= *Calamagrostis arenaria* var. *australis* (Mabilie) Ascherson

La subespecie *arundinacea* se diferencia del tipo por sus hojas más rígidas y punzantes, panícula mayor y más estrecha, glumas ligeramente mayores que la lema, con pelos en su base de hasta 5 mm.

El barrón es planta psammófila-halófila, característica de formaciones abiertas que tienden a la fijación de dunas costeras, característica de *Ammophiletalia* Br.Bl. (1931), 1933. Muy frecuente en nuestras playas.

46. **TRIPLACHNE** Link, *Hort. Berol.* 2:241(1833)

Gramíneas anuales, cespitosas, con raíz fasciculada profunda. Tallos fasciculados, geniculado-ascendentes, glabros, lisos, con varios nudos negro-violáceos. Hojas con vainas de márgenes libres, la superior ligeramente inflada, alcanzando la base de la inflorescencia; lígula obtusa, lacerada, membranosa; limbo plano, estriado, con los márgenes escábridos y el extremo setáceo. Inflorescencia en panícula densa, especiforme, con raquis anguloso-escábrido. Espiguillas comprimidas lateralmente, unifloras, sobre pedicelos escábridos, clavados, con raquilla prolongada por encima de la inserción de la flor en una

seta cubierta de pelos hialinos. Glumas desiguales, la inferior mayor, lanceoladas, agudas, 1/3 mayores que las flores, con carina escabrida. Lema membranosa, con 5 nervios, estando los 2 nervios externos prolongados en 2 arístulas terminales y con arista dorsal geniculada inserta cerca de la base, con columna de color marrón y seta terminal hialina. Pálea subigual, glabra, bicarinada y bidentada. Callo peloso. Sin lodículas. Androceo con 3 estambres. Cariopsis fusiforme, adherida a la lema y pálea, comprimida dorsalmente, con hilo linear prolongado en surco hasta su extremo.

Triplachne nitens (Guss.) Link, *op. cit.* (1833)

SAGREDO: 57.303

= *Agrostis nitens* Guss.

= *Gastridium nitens* (Guss.) Cosson et Durieu

= *Gastridium triaristatum* Dur. in Duchartre

Planta psammofila, subhalófila, frecuente en arenales de playas, dunas estabilizadas o arenales eólicos sometidos al hálito marino pero sin salpicaduras de mar. En comunidades de *Crucianellion* Rivas Goday & Rivas Mtnz., 1963, característica de *Triplachno-Crucianelletum maritimae* Riv. God. & Riv. Mtnz. 1958. WF-26.60, arenales de la Punta del Sabinar, Roquetas.

47. *GASTRIDIDIUM* Beauv., *Agrost.* 21(1812)

Gramíneas anuales, cespitosas, con raíz fibrosa. Tallos fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, finamente estriados, glabros, con 2-3 entrenudos. Hojas con vainas de márgenes libres, glabras, finamente estriadas, más cortas que los entrenudos; lígula membranosa, obtusa, lanceolada; limbo plano o algo convoluto, de haz escabriulo. Inflorescencia en panícula densa, pedunculada, especiforme, contraída en el extremo, Espiguillas linear-lanceoladas, unifloras, sobre cortos pedicelos no articulados, infladas en la base. Glumas desiguales, mayores que las flores, acuminadas, uninervadas, la inferior mayor. Lema truncada, con ápice denticulado o terminada en varias setas apicales, glabra o pubescente, mútica o con arista dorsal geniculada de longitud varias veces el tamaño de la lema, con 5 nervios. Pálea subigual, oval-oblonga, bidentada y bicarinada. Lodículas 2, oval-lanceoladas, enteras. Androceo con 3 estambres con anteras oblongas. Ovario glabro. Cariopsis elipsoidea, ligeramente comprimida dorsalmente, con surco ventral, libre. Hilo linear, negruzco.

Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz & Thell., *Viert. Naturf. Ges. Zürich* 58:39(1913)

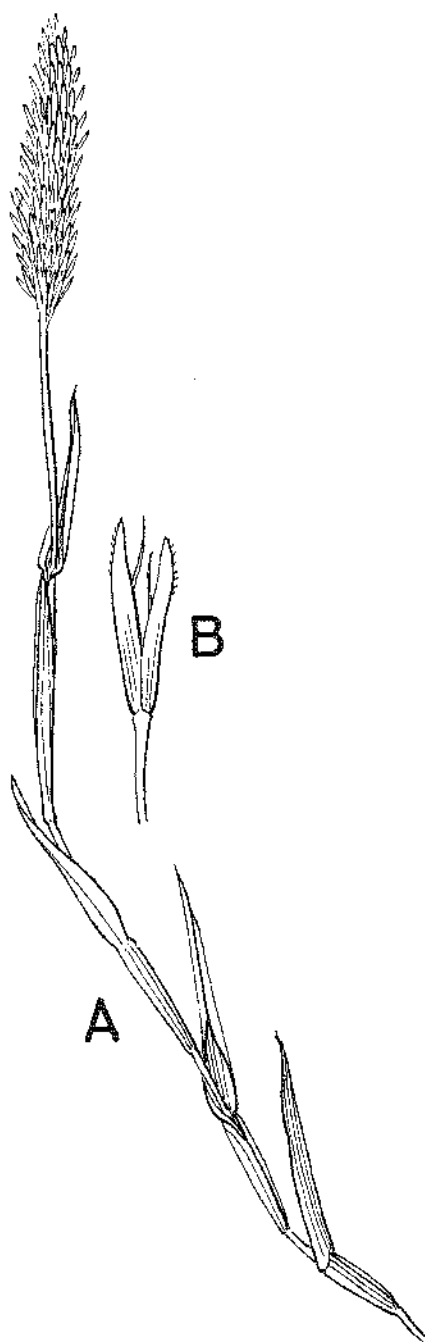
SAGREDO: 58.309

= *Agrostis ventricosa* Gouan

= *Gastridium lendigerum* (L.) Desv.

= *Milium lendigerum* L.

= *Agrostis australis* L.



Triplachne nitens. A, base del tallo e inflorescencia; B, espiguilla.



Gastridium ventricosum. A, base de los tallos; B, inflorescencias; C, rama de la inflorescencia; D, espiguilla y lema.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

- = *Gastridium australe* (L.) Beauv.
- = *Gastridium laxum* Boiss. & Reuter
- = *Alopecurus ventricosus* (Gouan) Huds.
- = *Avena lendigera* (L.) Salisb.
- = *Chilochloa ventricosa* (Gouan) Beauv.

Las plantas almerienses que hemos colectado de esta especie presentan:
- Panícula densa con ramas erecto-patentes. Lemas aristadas.

fma. *genuinum* Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord*, Vol. II:143(1953)

En pastizales hiperxerofíticos de fenología fugacísima, sobre margas yesíferas áridas, incluibles en la clase *Thero-Brachypodietea* Br. Bl., 1947. WF-85.98 a 250 m.a., Cortijada de Los Arejos, t.m. de Sorbas.

48. *LAGURUS* L., *Sp. Pl.* 81(1753) [*Gen. Pl. ed.* 5:34, 1754]

Gramíneas anuales, con raíz fibrosa. Hojas con vainas de márgenes libres, en ocasiones algo infladas; lígula membranosa, truncada, pubescente; limbo plano, agudo, con tomento blanquecino. Inflorescencia en panícula densa, ovoidea o cilindroide, globosa, de tonalidad blanquecina o grisácea, en la extremidad de finos tallos estriados. Espiguillas unifloras, comprimidas, pediceladas. Glumas subiguales, mayores que las flores, filiformes, uninervadas, cubiertas de largos pelos blanquecinos. Lema estrechamente lanceolada, con 5 nervios poco aparentes, de extremo biaristulado y con arista dorsal geniculada, finamente escábrida e inserta cerca de la extremidad, con dorso glabro o adpreso pubescente. Pálea algo menor que la lema, bifida, bicarinada. Callo orbicular, hirsuto. Lodículas con 2-3 dientes apicales. Androceo con 3 estambres de anteras elípticas, exsertas. Ovario glabro. Cariopsis fusiforme. Hiló elíptico,

Lagurus ovatus L., *Sp. Pl.* 81(1753)

SAGREDO: 54.286

Las plantas almerienses de esta especie pertenecen a 2 variedades:
- Lemas glabras salvo algunos pelos en su base, ligeramente escábridas. Páleas glabras.

var. *ovatus*

= *Lagurus ovatus* var. *genuinus* Messeri

= *Lagurus ovatus* var. *glabrilemmis* Maire in Maire

De esta variedad hemos recogido 2 formas:

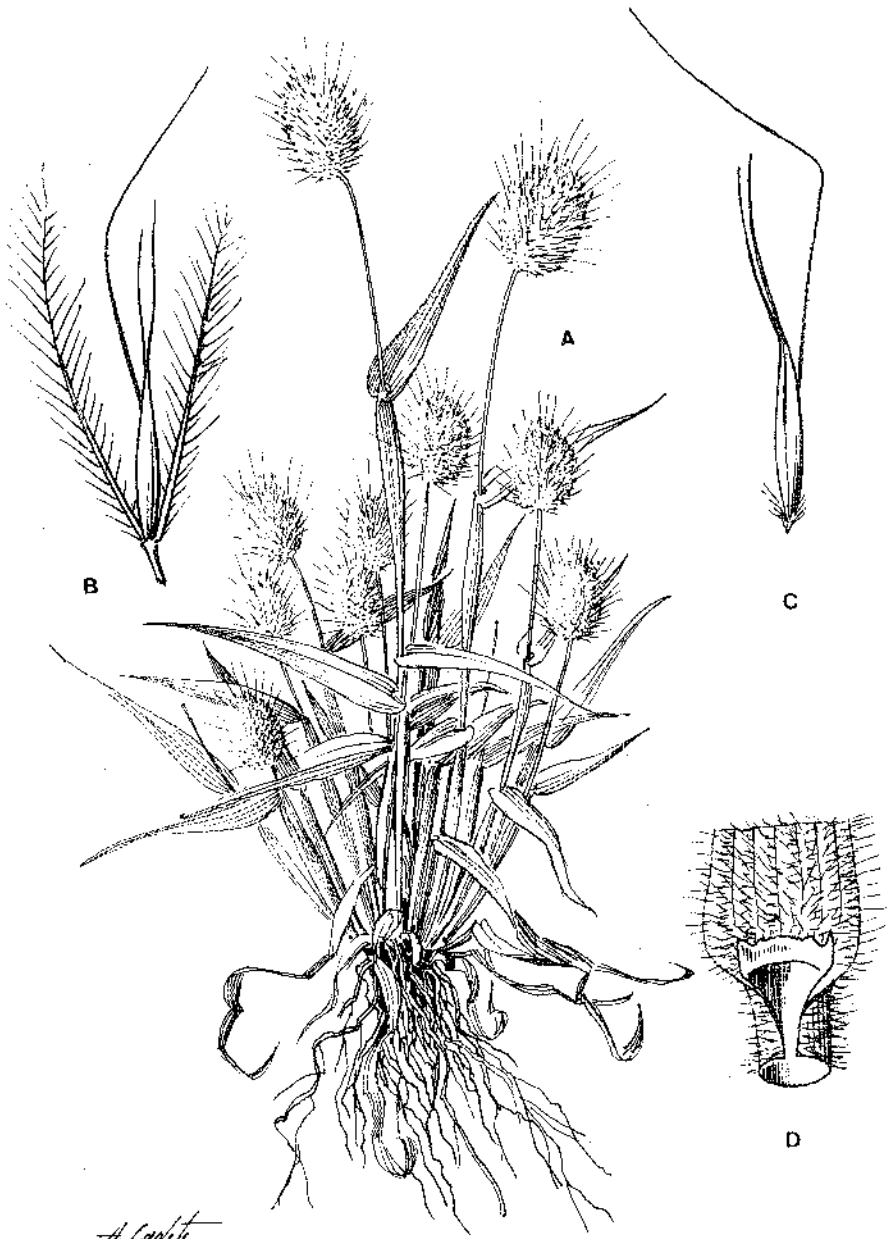
- Plantas enanas, ramosas en la base, con panícula corta, subglobosa.

fma. *nanus* Guss., *Fl. Sicul. Syn.* 1:127(1842)

= *Lagurus ovatus* subsp. *nanus* Messeri

SAGREDO: 54.287

Es planta frecuente en pastizales oligotrofos, efímeros, sobre suelos más o menos arenosos. en formaciones de *Thero-Brachypodion silicineum* Rivas



Lagurus ovatus var. *ovatus*. A. hábito de la planta; B. espiguilla; C. flor; D, detalle de vaina, lígula y base del limbo.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

Goday 1956. WG-71.22 a 858 m.a. Collado del Rubio, en el termino municipal de Cóbdar.

- Plantas clatas, poco o nada ramificadas en la base, con panícula larga, cilindroide.

fma. *violascens* Faure et Maire in Maire, C. 1.160(1932)

En praderitas encharcadas sobre suelo silíceo, en formaciones de plantas helófilas de *Glycerio-Sparganium* Br.Bl. et Sissing in Boer 1942, WG-50.19 a 1,600 m.a. en humedales del Barranco del Toril, Velefique.

- Lemas y páleas vellosas en toda su superficie.

var. *vestitus* Messeri, *Nuo. Giorn. Bot. Ital.*, 47:234(1940)

= *Lagurus ovatus* var. *villilemmis* Maire

En pastizales pobres, sobre suelo pedroso, en formaciones terófitas de *Thero-Brachypodium silicineum* Rivas Goday 1956. WF-73.69 a 100 m.a., laderas del Barranco del Sabinal, Cabo de Gata.

49. **APERA** Adanson, *Fam. Pl.* 2 : 495(1763)

= *Anemagrostis* Trin., *Fund. Agrost.* 128(1820)

Gramíneas anuales. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, glabros, estriados. Hojas con vaina de márgenes libres; lígula membranosa; limbo plano o convoluto. Inflorescencia en panícula laxa. Espiguillas subcilíndricas, pedunculadas, con una flor hermafrodita. Glumas subiguales, membranosas, lanceoladas, agudas; la inferior menor, uninervada; la superior trinervada. Lema papirácea, con 5 nervios poco marcados, bidentada, con arista subterminal larga. Callo con pelos rígidos. Pálca ligeramente más corta que la lema, membranosa, biaquillada. Sin lodículas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblonga, libre. Hilo oval.

Apera interrupta (L.) Beauv., *Ess. Agrost.* 31, 151(1812)

= *Agrostis interrupta* L.

= *Agrostis spica-venti* var. *interrupta* Hook.

= *Anemagrostis interrupta* Trin.

= *Muhlenbergia interrupta* Steud.

Gramínea anual de raíz fibrosa, endeble, corta. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, fasciculados, por lo general ramificados desde la base formando cespced poco denso, de 10-40(-60) cm, endebles, ligeramente estriados, lisos, glabros, con 1-2 nudos que destacan por su tonalidad oscura en la mitad basal. Hojas planas, agudas, de 2-5 cm. x 1-3 mm, generalmente convolutas al secarse, asperitas al tacto por su cara superior y nervios y lisas por el envés excepto en la proximidad del extremo; vainas lisas, más cortas que los entrenudos, de tonalidad purpúrea; lígula membranosa, oblongo-aguda, lacerado-denticulada. Panícula de 5-15 x 0,5-1,5 cm, linear lanceolada o subcilíndrica, contraída en el extremo, interumpida en su mitad inferior, formada por semiverticilos de 3-10 ramas de longitud muy desigual, escábridas,



Apera interrupta. A, hábito de la planta; B, espiguilla.

cubiertas de espiguillas desde la base y adosadas al eje principal. Espiguillas sobre pedicelos ligeramente más cortos que las flores, estrechamente oblongas, de 2-2,5 mm. con raquilla ligeramente prolongada por encima de la inserción de la flor, espinulosa. Glumas lanceoladas, agudas, con centro herbáceo y amplios márgenes membranosos, con quilla escábrida; la inferior c. 2 mm., uninervada; la superior c. 2,5 mm., trinervada. Lema ovado-lanceolada, hialina, con 5 nervios, siendo los 4 laterales cortos y el central prolongado bajo el ápice en una arista varias veces mayor que la lema, de 4-10 (-15) mm., pubescente-escábrida sobre todo en su extremidad. Pálca ausente generalmente, cuando existen como 1/5 de la longitud de la lema, bilobada, con lóbulos desiguales siendo el menor a su vez bilobado. Andróceo con 3 estambres, con anteras ovado-oblongas de 0,3-0,45 mm. Ovario oval, lampiño, con estigmas plumosos, salientes durante la antesis. Cariopsis de 1,3 x 0,4 mm., oblonga, con surco en su cara ventral. Callo con pelos cortos, rígidos. Número cromosómico $2n=14$.

Floración: Junio-Julio.

Distribución general: Europa Atlántica, Central y Meridional; Mediterráneo occidental.

Es género nuevo para nuestra provincia. Se encuentra sobre suelos esquitosos sueltos, claros de pinar y prados de terófitos, en formaciones de *Brometalia rubenti-tectori* Rivas Mtez. & Izco 1977. Entre el Puerto de la Ragua y las proximidades de la Laguna Seca. VG-97.07 a 2.000 m.a. Bayárcal.

50. *POLYPOGON* Desf., *Fl. Atl.* 1:66(1798)

Gramíneas anuales, bisanuales o perennes estoloníferas. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, con frecuencia tendidos y enraizantes en los nudos inferiores. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, truncada o lacerada, frecuentemente escábrida; limbo plano, densamente tomentoso. Inflorescencia en panícula densa, irregularmente lobada. Espiguillas unifloras, comprimidas lateralmente, pediceladas, articuladas por debajo de las glumas. Glumas subiguales, membranosas, más largas que las flores, comprimidas, fuertemente aquilladas, uninervadas, enteras o bilobuladas, míticas o aristadas. Lema hialina, de ápice dentado, con 5 nervios, mítica o con arista subterminal, caediza. Pálca membranosa, algo más corta que la lema, bicarinada. Lodículas enteras. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro con estigmas subsésiles. Cariopsis oblongoidea, libre, con surco ventral. Hilo oblongo.

- Glumas sin arista y sin espículos. Espiguillas que se desprenden de la inflorescencia con el pedicelo *Polypogon viridis*

- Glumas aristadas y con espículos en la base. Espiguillas que se desprenden de la inflorescencia sin el pedicelo 1

1. Lema con arista mayor de 0,5 mm. Inflorescencia sobre largos pedúnculos *Polypogon monspeliensis*

1. Lema mútica o con arista menor de 0,5 mm. Espigas generalmente envueltas el la base por la vaina superior *Polypogon maritimus*

Polypogon viridis (Gouan) Breistr., *Bull. Soc. Bot. Fr.* 110:56(1966)

SAGREDO: 59.313

= *Agrostis viridis* Gouan

= *Agrostis verticillata* Vill.

= *Agrostis semiverticillata* (Forskäl) C. Christ.

= *Polypogon semiverticillatus* (Forskäl) Hyl.

= *Phalaris semiverticillata* Forskäl

Planta muy frecuente en márgenes de arroyos y ríos, en comunidades de lugares húmedos de ambiente mediterráneo en *Paspalo-Agrostidion* Br.B1. 1952.

Polypogon monspeliensis (L.) Desf., *Fl. Atl.* 1 : 67(1798)

SAGREDO: 58.310

= *Alopecurus monspeliensis* L.

= *Alopecurus paniceus* L.

= *Phleum monspeliensis* Koel.

= *Phleum crinitum* Schreb.

= *Agrostis alopecuroides* Lam.

= *Polypogon crinitus* Nutt.

= *Santia monspeliensis* Parl.

= *Polypogon melillensis* Semmen

= *Polypogon flavescens* Pret.

= *Alopecurus aristatus* var. *monspeliensis* Huds.

Planta subnitrófila de lugares húmedos mas o menos ruderalizados sobre suelos arcillosos, salinizados, con óptimo sublitoral. Es característica de *Frankenietea pulverulentae* Riv. Mtez. & Costa 1976. WF-50.77 pr. a la desembocadura del río Andarax, Almería.

Polypogon maritimus Willd., *Ges. Naturf. Freunde Berlin Neue Schr.* 3 : 422(1801)

SAGREDO: 58.311

= *Alopecurus maritimus* (Willd.) Poirlet in Lam.

Las plantas almerienses de esta especie pertenecen a 2 subespecies:

- Artejo superior del pedúnculo tan largo como ancho. Parte inferior de la lema con pelos aislados, finos subsp. *maritimus*

- Artejo superior del pedúnculo 2-3 veces más largo que ancho. Parte inferior de la lema con pelos gruesos subsp. *subspathaceus*



Polypogon viridis. A, hábito e inflorescencia de la planta; B, detalle de la vaina, lígula y base del limbo.



Polygomon monspeliensis. A, hábito de la planta; B, detalle de la vaina, lígula y base del limbo. D, espiguilla.

subsp. *maritimus*

= *Polypogon monspeliensis* var. *maritimus* (Willd.) Cosson & Durieu

= *Santia maritima* (Willd.) Fior.-Mazz.

subsp. *subspathaceus* (Req.) Bonnier & Layens. *Fl. Fr.* 356(1894)

= *Polypogon subspathaceus* Req.

= *Polypogon maritimus* var. *longipes* Boiss.

En medios húmedos, salinos, tanto del litoral como del interior. En claros de *Salicornietea* Br.Bl. et Tx., 1943.XG-06.20, El Playazo de Vera.

La subsp. *maritimus* es de lugares herbosos, nitrificados, en formaciones de *Bromo-Oryzopsis miliaceae* O.Bolós, 1970. En el Puerto de Almería, alrededores de los Frigoríficos del Puerto.

51. *ALOPECURUS* L., *Sp. Pl.* 60(1753) [*Gen. Pl.* ed. 5:30, 1754]

Gramíneas perennes, estoloníferas. Tallos erectos, con varios nudos, frecuentemente engrosados en la base. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, obtusa o truncada; limbo plano, glabro. Inflorescencia en panícula densa, especiforme, con ramas escábridas. Espiguillas muy comprimidas lateralmente, con una flor hermafrodita, desarticulándose por debajo de las glumas. Glumas iguales, sobrepasando a las flores, trinervadas, carinadas, connadas en la base o libres. Lema membranosa, con 5 nervios poco aparentes, mútica o con arista recta o geniculada inserta en el tercio basal. Pálea ausente. Lodículas ausentes. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblonga, comprimida lateralmente, libre. Hilo elíptico.

Sect. *EUALOPECURUS*

Plantas vivaces con raíz estolonífera. Inflorescencia viloso-sedosa, compacta, cilíndroide, obtusa, con ramas adpresas portando 3-6 espiguillas. Glumas soldadas en 1/3 a 1/4 de su base, pelosas sobre los márgenes y carina.

Género conflictivo sobre el que los autores son contradictorios. A la vista del estudio de nuestras plantas y teniendo en cuenta a ROMERO ZARCO & Auct.(1987), DEVESA ALCARAZ & Auct.(1991), MAIRE(1935) y COSTE(1983), proponemos la siguiente clasificación infragénica:

- Hojas de 3-15 cm x 2-5 mm. Inflorescencia de 2,5-4 cm. Glumas de c. 3,5 mm. Lema mútica o con arista poco saliente*Alopecurus pratensis*

- Hojas de 5-35 cm x 3-10 mm. Inflorescencia de 3-7 cm. Glumas c. 4,5 mm. Lema con arista geniculada saliente*Alopecurus arundinaceus*

Alopecurus pratensis L., *Sp. Pl.* 60(1753)

SAGREDO: 60.318

Plantas con rizoma corto, estolonífero. Tallos erectos o algo geniculados en la base, glabros, estriados, de 20-45 cm. Vaina superior algo inflada, con

limbo corto, patente; lígula c. 4 mm, obtusa. Panícula oblongo-cilíndrica, con eje glabro, liso y ramas un poco escábridas. Glumas lanceoladas, de 3-4 mm, obtusas, ligeramente divergentes en su extremidad, blanquecinas, con 3 nervios herbáceos, carinadas, vellosas sobre los nervios y márgenes. Lema membranosa, blanquecina, con 3 nervios herbáceos, obtusa, submítica, Anteras de 2,5-3 mm, marrones. Cariopsis c. 2,8 mm.

subsp. *brachystachys* Trabut in B. et T., *Fl. Alg. Mon.* 145(1895)

= *Alopecurus brachystachys* M.B. ex Nyman

= *Alopecurus pratensis*, var. *ventricosus* (Pers.) Cosson et Durieu

var. *liouvilleanus* (Br.Bl.) Maire in Maire, C.1922(1935)

= *Alopecurus liouvilleanus* Br.Bl.

En praderas juncalcs mediterráneas determinadas por humedad edáfica en formaciones de *Holoschoenetalia* Br.Bl.(1931) 1937. WG-67.67 a 1.700 m.a., paraje del Pozo Franco, en Sierra de María.

Alopecurus arundinaceus Poiret in Lam., *Encycl. Meth. Bot.* 8:776(1808)

SAGREDO: 60,319

= *Alopecurus ventricosus* Pers.

= *Alopecurus nigricans* Hornem.

= *Alopecurus castellanus* Boiss. & Reuter

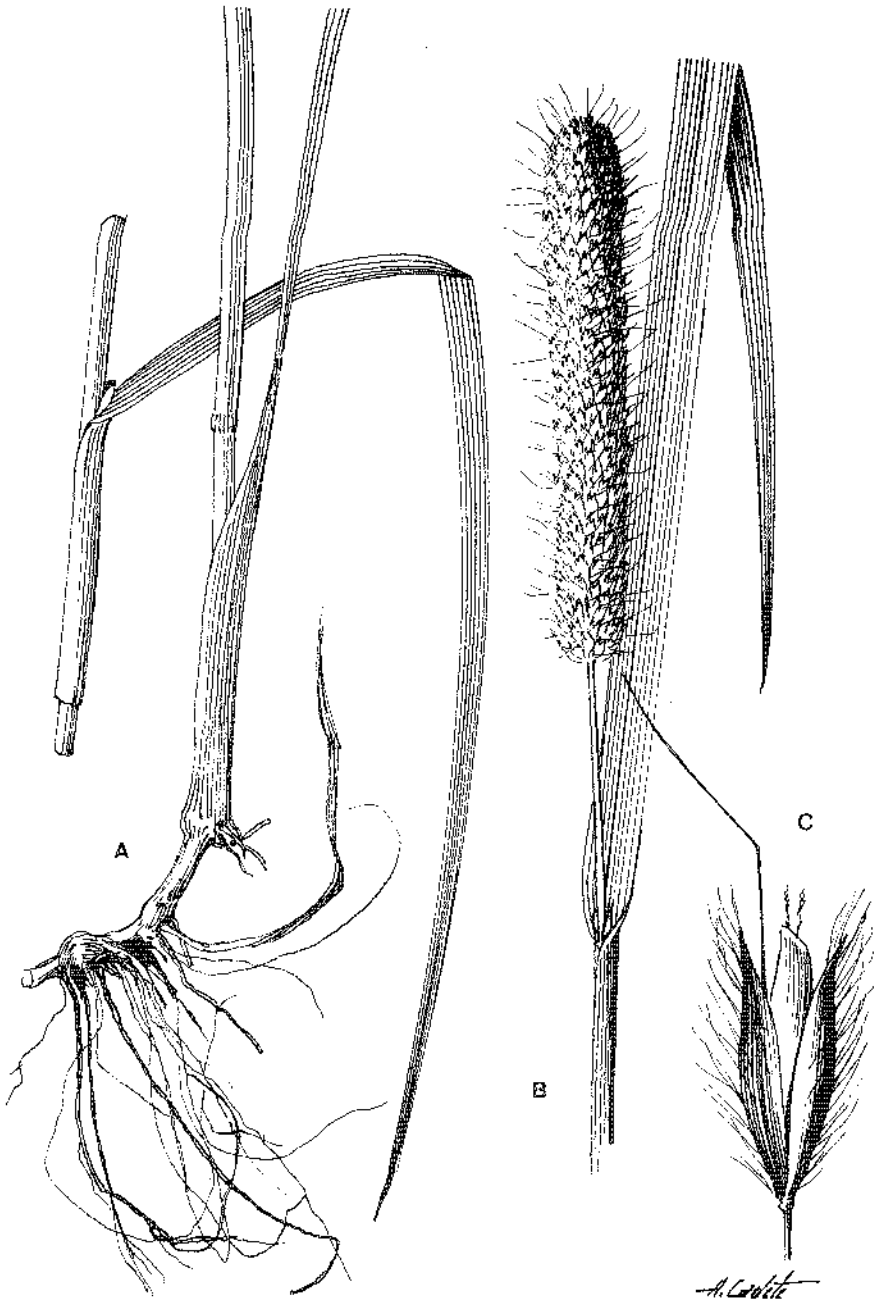
= *Alopecurus pratensis* subsp. *arundinaceus* (Poiret) Husnot

Plantas cespitosas, con cortos estolones. Tallos erectos, finamente estriados de hasta 125 cm, ligeramente engosados en la base. Hojas con lígula de 2-5 mm, dislacerada. Panícula cilíndrica con eje y ramas escábridas. Glumas ovado-lanceoladas, c. 4-5 mm, agudas, con nervios y carina verdosos, vellosos, con los extremos claramente divergentes. Lema ligeramente menor que las glumas, ovado-lanceolada, glabra, con ápice truncado y arista de 6-10 mm. Anteras de c. 3,5 mm, amarillentas. Cariopsis c. 3 mm.

En herbazales de la Sierra de los Filabres, bordes de arroyos y fuentes, en formaciones de *Molinio-Arrhenatheretea* Tx., 1937. WG-36.19 a 1.750 m.a. paraje del Arroyo Verruga y WG-32.19 a 1.900 prados del paraje ds la Buena Tía, cumbres de la sierra.

52. *PHLEUM* L., *Sp. Pl.* 59(1753) [*Gen. Pl.*, ed. 5:29, 1754]

Gramíneas perennes, cespitosas, con cortos estolones. Tallos erectos o geniculado-ascendentes, glabros, estriados, lisos, en la especie que citamos con los nudos inferiores de los tallos engrosados. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, larga, aguda, frecuentemente lacerada; limbo plano, con nerviación media muy sobresaliente y márgenes escábridos. Inflorescencia en panícula densa, cilíndrica, con ramas adnatas al eje principal de forma que las espiguillas parecen insertas directamente al eje de forma que la inflorescencia es practicamente una espiga. Espiguillas muy comprimidas.



Alopecurus arundinaceus. A, rizoma y base del tallo; B, parte superior del tallo e inflorescencia; C, espiguilla.

(Ilustración tomada de LAS GRAMÍNEAS DE EXTREMADURA)

- gas que las lemas *Bromus madritensis*
 5. Panícula densa de contorno obovado. Lema de 2-3 mm, de anchura, con las aristas subiguales o más cortas que las lemas *Bromus rubens*
 6. Panícula densa. Espiguillas subsentadas o sobre cortos pedúnculos. Arista redondeada, inserta a no más de 1,5 mm, del ápice de la lema, recta o ligeramente arqueada *Bromus hordeaceus*
 6. Panícula floja. Espiguillas claramente pedunculadas. Arista plana en la base, inserta a más de 1,5 mm, del ápice de la lema, muy divergente 7
 7. Panícula con ramas patente-arqueadas, unifloras. Espiguillas subcilíndricas, de 25-40 mm *Bromus squarrosus*
 7. Panícula con ramas arqueadas, multifloras. Espiguillas comprimidas lateralmente, de 8-25mm 8
 8. Espiguillas de 8-15 mm. Lema de 6-10 mm *Bromus intermedius*
 8. Espiguillas de 15-25 mm. Lema de 10-15 mm *Bromus lanceolatus*

Sect. *Bromus*

Anuales. Espiguillas ovales u oval-lanceoladas, cilíndricas o poco comprimidas. Glumas y lemas de dorso redondeado en la madurez. Gluma inferior con 3-5 nervios, la superior con 5-9 nervios. Arista fuerte, recta o recurvada, inserta por debajo del ápice de la lema,

Bromus hordeaceus L., *Sp. Pl.* 77(1753)

SAGREDO: 46.244

= *Serrafalcus hordeaceus* (L.) Gren. & Godron

= *Bromus mollis* L.

= *Serrafalcus mollis* (L.) Parl.

- Tallos de 10-35 cm. Panícula densa, con pocas espiguillas, pubescentes. Lema 8-11mm. de extremo redondeado. Aristas robustas, cilíndricas o algo aplanadas en la base, divaricadas.

subsp. *molliformis* (Lloyd) Maire et Weiller in Maire, *Fl. Afriq. Nord*, Vol. III:255(1955)

= *Bromus molliformis* Lloyd

= *Serrafalcus lloydianus* Gren. & Godron

= *Bromus mollis* var. *lloydianus* (Gren. & Godron) Trabut

- Espiguillas vilosas y pequeñas (1.4-2 cm.)

var. *molliformis* Crepin, *Man. Fl. Belg. ed. 2* :351(1866)

= *Bromus hordeaceus* var. *molliformis* fma. *villosus* Pamp.

Planta característica de herbazales ruderales terófitos, *Thero-Brometalia annua* Riv. God. & Riv. Mtnez., 1963, WF-10.95 a 1.000 m.a, en márgenes del río Andarax, pr. Laujar, paraje del Nacimiento.



Bromus hordeaceus subsp. *molliformis*: A, hábito de la planta; B, espiguillas;
C, lema. *Bromus lanceolatus* subsp. *biaristulatus*: E, espiguilla.
(Ilustración tomada de LAS GRAMÍNEAS DE EXTREMADURA)

Bromus squarrosus L., *Sp. Pl.* 76(1753)

SAGREDO: 47.248

= *Serrafalcus squarrosus* (L.) Bab.

- Espiguillas glabras

var. *squarrosus*

= *Bromus squarrosus* var *typicus* Pospichal

En formaciones herbosas de *Thero-Brometalia annua*, WG-48.24 a 1.200 m.a. Linderos de huertas pr. Bacaes.

Bromus intermedius Guss., *Prodr. Fl. Sic.* 1 : 114(1827)

= *Serrafalcus intermedius* (Guss.) Parl.

Tallos de 20-60 cm. erectos, glabros, leñosos en la base. Hojas con vainas tomentosa, con pelos de c. 1 mm. retrorsos; ligula membranosa, de c. 2 mm. denticulada; limbo plano, marcadamente nervado, ciliado, de 10-15 cm. x 0,5-0,7 cm. Panícula de 3-15 cm. laxa. Pedúnculos de las espiguillas inferiores flexuosos, generalmente más largos que las espiguillas. Espiguillas de 8-15 mm, elípticas, con 6-12 flores de las que algunas superiores son estériles. Gluma interior de c. 5,5 mm. con 3 nervios; la superior de c. 7 mm. con 7 nervios. Lema c. 8 mm. lanceolada, emarginada, con margen escarioso y arista de 7-9 mm. arqueada, inserta a unos 2,5 mm. por debajo del ápice de la lema. Pálea de 5-6,5 mm. linear-lanceolada, ciliada. Anteras de 1,3-1,4 mm. Cariopsis oblongoideia, glabra, adherida a la lema y a la pálea. $2n = 14$.

Floración: Mayo-Julio.

Distribución general: Sur de Europa, N. de Africa y SW. de Asia.

En nuestra provincia en herbazales ruderales, terófitos de *Thero-Brometalia annua*. WG-65.23 a 1.000 m.a. pr. Chercos el Viejo.

Bromus lanceolatus Roth, *Catalecta Bot.* 1 : 18(1797)

SAGREDO: 46.247

= *Serrafalcus lanceolatus* (Roth) Parl.

= *Forasaccus lanceolatus* (Roth) Bubani

- Panícula con ramas largas, racemiforme. Lemas con dientes agudos
.....subsp. *macrostachys*

- Panícula estrecha, con espiguillas muy grandes, brevemente pedunculadas.
Lemas con lóbulos apicales aristuladossubsp. *biaristulatus*

subsp. *macrostachys* (Desf.) Maire in Maire, C. 3429(1914)

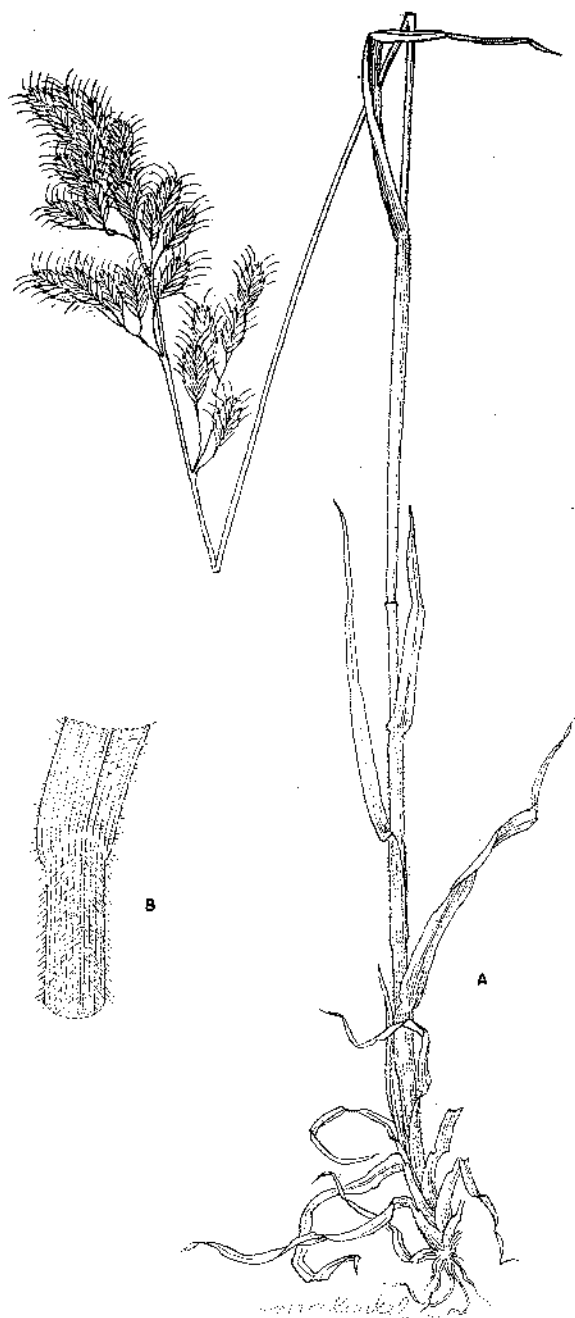
= *Bromus macrostachys* Desf.

= *Bromus lanceolatus* Roth, s. str.

- Espiguillas glabras

var. *lanceolatus*

= *Serrafalcus macrostachys* (Desf.) Parl.



Bromus intermedius. A. hábito de la planta; B. detalle de la vaina.

En herbazales ruderales del Puerto de la Ragua. *Thero-Brometalia annua*.
- Espiguillas vellosas
var. *lanuginosus* (Poirot) Maire in Jahandiez & Maire, *Cat. Pl. Maroc.*
944(1941)

= *Bromus lanuginosus* Poirot

= *Bromus macrostachys* var. *lanuginosus* (Poirot) Cosson

En herbazales de *Thero-Brometalia annua*. WG-66.52 a 950 m.a. La
Capellanía, entre Oria y Chirivel.

subsp. *biaristulatus* Maire in Maire, *C.* 3429(1942)

- Espiguillas glabras

var. *leiostachys* Maire, *op. cit.*

Herbazales nitrofilos bajo Senés, WG-59-17 a 1.000 m.a.

Sect. *Genea* Dumort.

Obs. Gram. Belg. 116(1824)

Anuales. Espiguillas lanceoladas o cuneiformes, comprimidas, de sección
elíptica. Gluma inferior con 1 nervio; la superior con 3 nervios. Lema con dorso
agudo en la madurez. Arista dorsal larga.

Bromus diandrus Roth. *Bot. Abh.* 44(1787)

SAGREDO: 44.236

= *Bromus maximus* Desf.

Herbazales ruderales terófitos sobre terrenos arenosos de esquistos bajo
Senés. WG-58.17 a 1.000 m.a. *Brometalia annua*.

Bromus rigidus Roth. in Roemer et Usteri, *Mag.* 10:21(1790)

En nuestro territorio se pueden identificar dos subespecies:

- Panícula estrecha, más larga que ancha, erecta, con ramas cortas y aplicadas
contra el eje, las inferiores solitarias o geminadas. Callo poco marcado. Anteras
pequeñas. incluidas durante la antesis subsp. *maximus*

- Panícula amplia, por lo general tan ancha como larga, con frecuencia unila-
teral, con ramas largas, erecto-patentes, las inferiores verticiladas en 3-6. Callo
muy sobresaliente subsp. *gussonii*

subsp. *maximus* (Desf.) Roth. et Silva, *Agr. Lusit.* 1,2 :248(1939)

= *Bromus maximus* Desf. *s. str.*

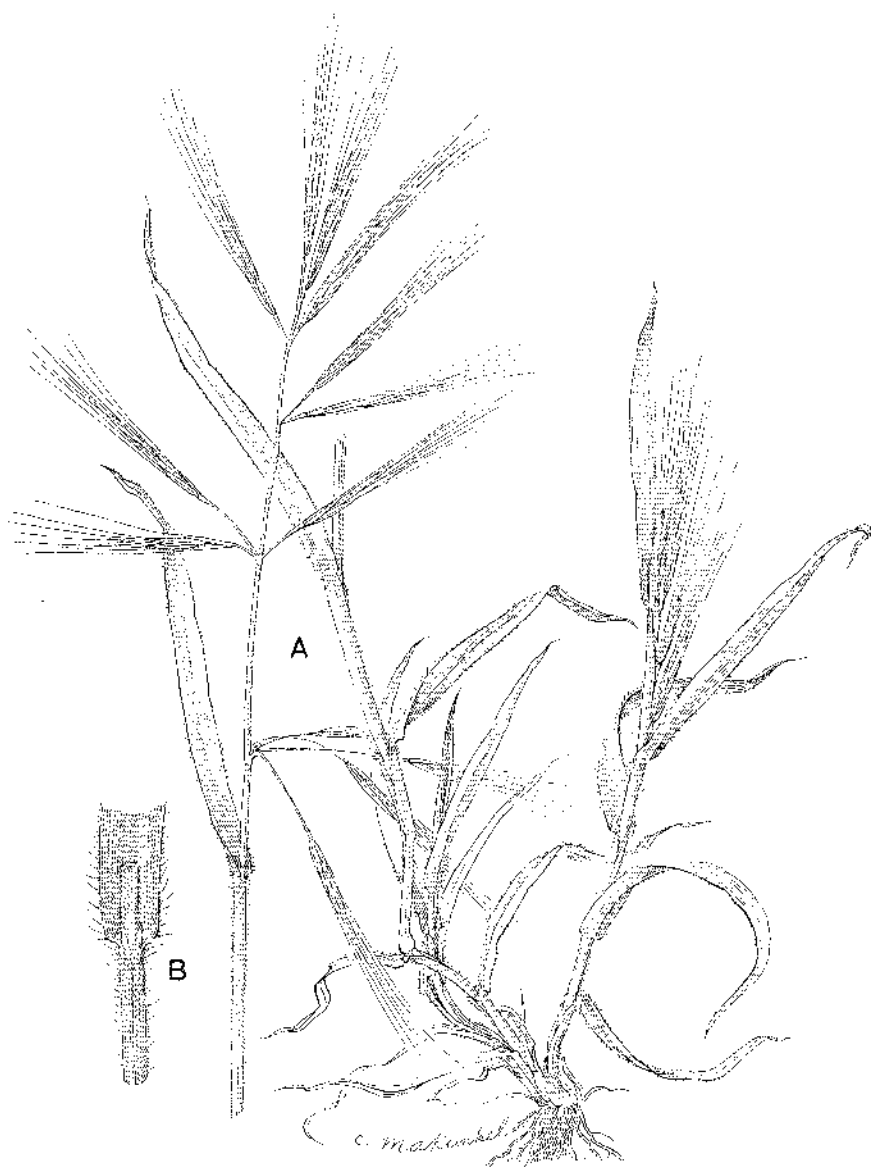
= *Bromus villosus* Forskäl.

= *Bromus rigidus* subsp. *eu-villosus* Maire in Jahandiez et Maire

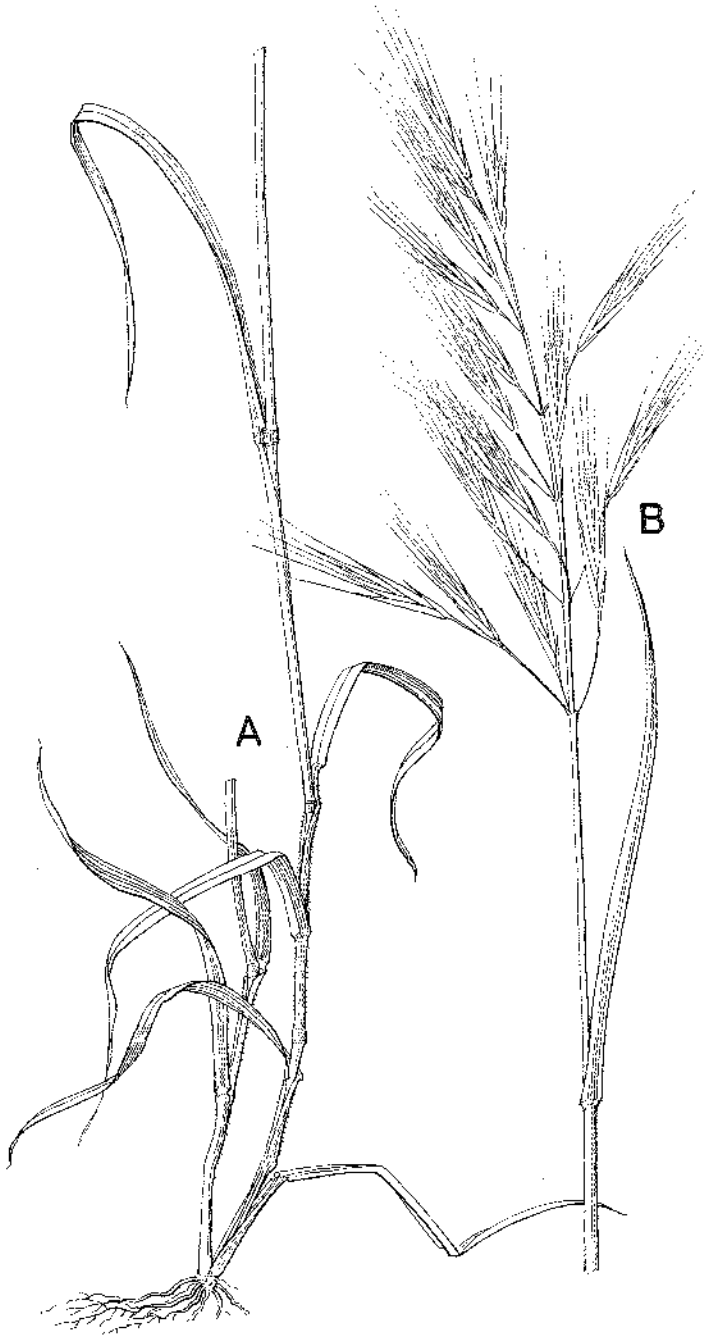
= *Bromus villosus* subsp. *rigidus* (Roth.) Maire

= *Bromus rigidus* subsp. *rigidus* Maire

Planta abundante en herbazales ruderales terófitos de *Thero-Brometalia*
annua Riv. God. & Riv. Mtnéz., 1963. WF-68.73, Llanos del Pujaire.



Bromus diandrus. A, hábito de la planta e inflorescencia; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.



Bromus rigidus subsp. *maximus*. A, base de los tallos; B, inflorescencia.



Bromus rigidus subsp. *gussonii*, A. hábito de la planta e inflorescencia; B. detalle de la vaina y lígula.

subsp. *gussonii* (Parl.) Maire, *Cat. Pl. Maroc*, 943(1941)

= *Bromus gussonii* Parl.

= *Bromus villosus* subsp. *gussonii* (Parl.) Holmb.

En herbazales ruderales terófitos de *Thero-Brometalia annua* Rív. God. & Rív. Mtez., 1963. Arenales de Pujaire

***Bromus sterilis* L., Sp. Pl. 77(1753)**

SAGREDO: 45.238

= *Zerna sterilis* (L.) Pauzer

= *Genea sterilis* (L.) Dumort.

= *Anisantha sterilis* (L.) Nevski

Las plantas almerienses con las lemas escábridas
var. *sterilis*

En malezas urbanícolas ruderales, nitrófilas, en medios dumosos, de ciclo primaveral de *Silybo-Urticion* Br.Bl. et Sissingh., 1950 de *Chenopodietalia albi* (Br.Bl.), Tx. et Lohmayer, 1950. Ribazadas de huertas en Bacares, WG-48-24 a 1.200 m.a.

***Bromus tectorum* L., Sp. Pl. 77(1753)**

SAGREDO: 45.239

= *Genea tectorum* (L.) Dumort.

= *Zerna tectorum* (L.) Lindman

= *Anisantha tectorum* (L.) Nevski

En nuestra provincia dos variedades:

- Lemas glabras o escábridas var. *tectorum*

- Lemas hirsutas var. *velutinus*

var. *tectorum*

= *Bromus tectorum* var. *nudus* Klett

var. *velutinus* Volk ex Hegl, *Ill. Fl. Mittelew.*, 1:362(1908)

= *Bromus tectorum* var. *genuinus* G.G.

En pastizales subnitrófilos sobre suelo arenoso-silíceo. Frecuente en orillas de caminos, taludes de banales, etc. Característica de *Thero-Bromion* Rivas Goday & Rivas Mtez., 1963. WG-10.02 a 1.800 m.a., Cortijo de la Noguera, Laujar.

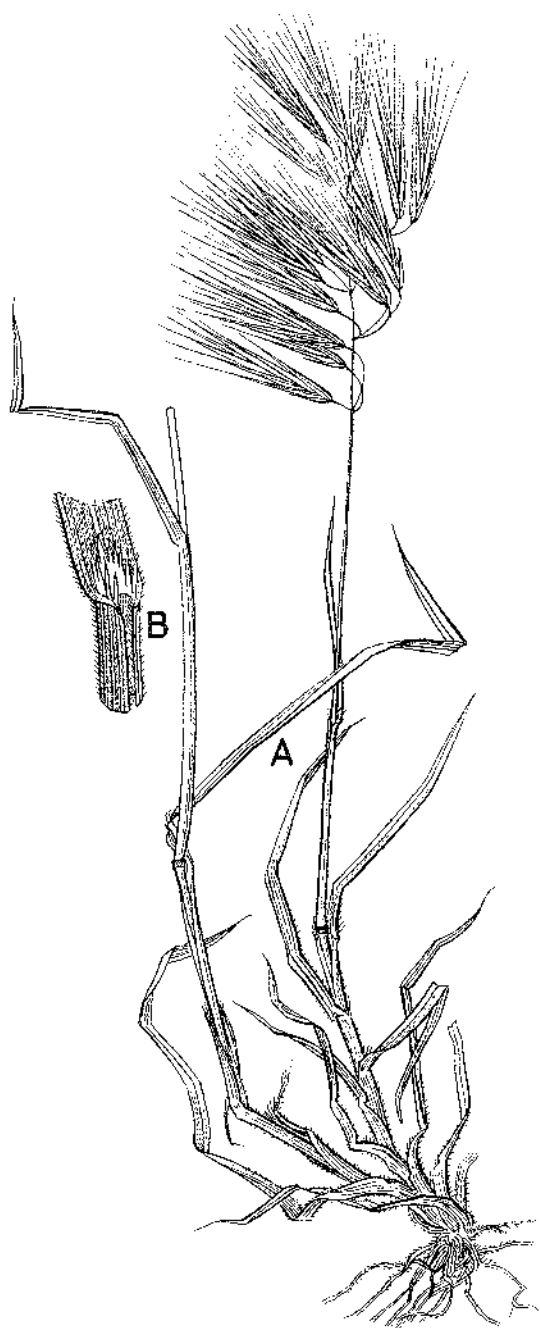
***Bromus madritensis* L., Cent. Pl. 1:5(1755)**

SAGREDO: 45.240

= *Festuca madritensis* Desf.

= *Genea madritensis* (L.) Dumort

= *Bromus muralis* Hudson



Bromus madritensis subsp. *eu-madritensis*. A, hábito de la planta; B, detalle de vaina y lígula.

- = *Bromus dilatatus* Lam.
- = *Bromus arenaceus* Pourret
- = *Bromus gynandrus* Roth

Especie polimorfa de la que en nuestro territorio encontramos:

- Panícula con las ramas muy cortas (0,5-1 cm.), erectas, unifloras, más o menos adpresas al eje central. Inflorescencia estrecha, densa, con 3-5 espiguillas de 1,5-1,9 cm..... subsp. *delilei*

- Panícula con ramas largas, mayores de 1 cm, patentes. Inflorescencia ancha, con hasta 10 espiguillas mayores de 2 cm subsp. *eu-madritensis*

subsp. *delilei* (Boiss.) Maire et Weiller in Maire, *C.* 2874(1939)

= *Bromus madritensis* var. *delilei* Boiss.

Esta subespecie en nuestro territorio presenta las espiguillas glabras:

var. *glabriglumis* Maire et Weiller, *op. cit.* (1939)

subsp. *eu-madritensis* Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord*, Vol. III: 237(1955)

Con los tallos y espiguillas glabros:

var. *glabriculumis* Maire et Weiller in Jahandiez et Maire, *Cat. Pl. Maroc*, 943.

Planta típica de comunidades herboso-nitrófilas, terófitas, sobre terrenos ruderalizados de origen antropozoógeno. Característica de *Rudero-Chenopodietea* Rivas Goday & Rivas Mtnz., 1963. Colectada por nosotros en el puerto de Almería.

Bromus rubens L., *Cent. Pl.* 1:55(1755)

SAGREDO: 46.242

= *Festuca rubens* L.

= *Anisantha rubens* (L.) Nevski

= *Zerna rubens* (L.) Grossh.

= *Bromus dilatatus* Poir.

Planta polimorfa, muy frecuente en nuestro territorio sobre suelos ruderalizados, de la que encontramos dos subespecies:

- Panícula obovada, grande (6-10 cm.). Espiguillas de 2-4 cm. Lema lanceolada con arista recta, mayor que la lema. Con 3-4 flores superiores estériles.....

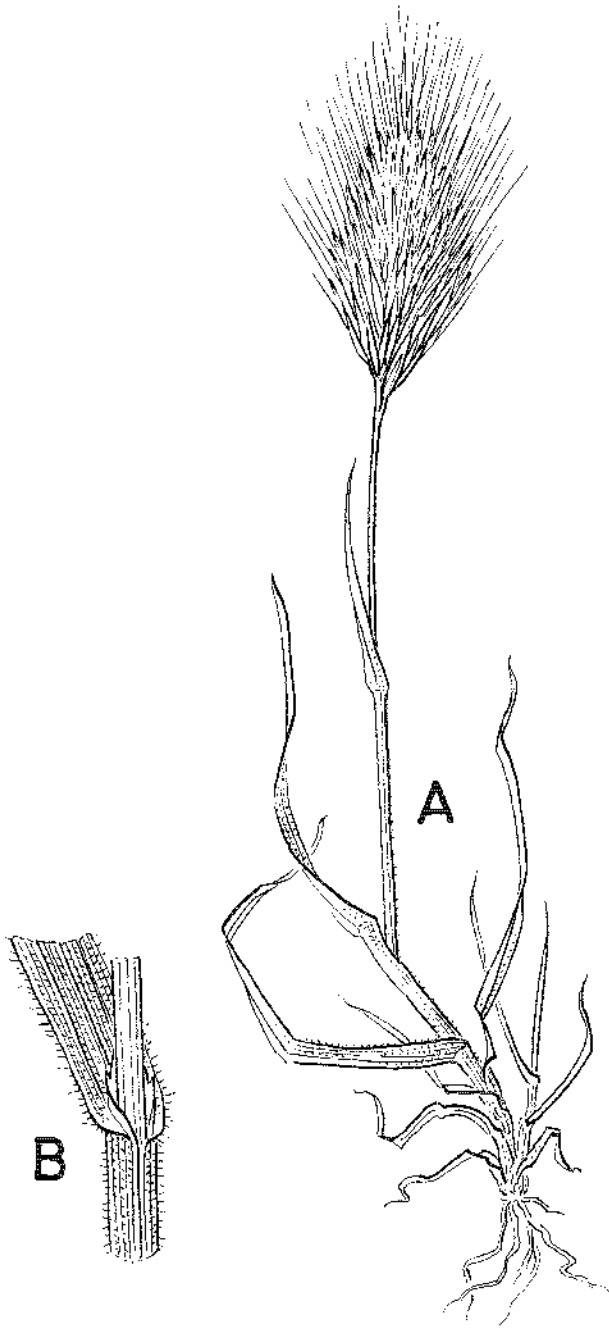
..... subsp. *rubens*

- Panícula cuneiforme, pequeña (2-5 cm.). Espiguillas de 2-3 cm. Lema linear-lanceolada con arista torcida en la base, subigual a la lema. Con 1-3 flores superiores estériles subsp. *fasciculatus*

subsp. *rubens*

= *Bromus rubens* L., s, str.

= *Bromus rubens* subsp. *eu-rubens* Maire



Bromus rubens subsp. *fasciculatus*. A, hábito de la planta; B, detalle de la vaina, lígula y base del limbo.

Las plantas almerienses de esta subespecie presentan:

- Glumas y lemas vellosas

var. *canescens* (Viv.) Pamp., *Bull. Soc. Bot. Ital.* 79(1914)

= *Bromus canescens* Viv.

= *Bromus rubens* fma. *canescens* (Viv.) Cosson

subsp. *fasciculatus* (Presl.) Trabut, *Fl. Alg. Mon.* 226(1895)

SAGREDO: 45.241

= *Bromus fasciculatus* Presl.

Frecuente en pastizales secos, agostantes, sobre suelo calcáreo, con sólo humedad climática. En comunidades de terófitos de Thero-*Brachypodietea*, Br.Bl., 1947. WG-62.05 a 500 m.a., cercanías de la Venta de los Yesos, Tabernas.

TRIBU IX. TRITICEAE

Dumort., *Obs. Gram. Belg.* 82(1324)

Incluye: *Hordeae* Spenner, *Fl. Friburg* 1:155(1825); *Brachypodieae* Harz, *Linnaea* 43:15(1825); *Aegilopinae* Bluff, Nees & Schauer, *Comp. Fl. Germ. ed.* 2,1:52(1836); *Elyminae* Benth in J.Linn, *Soc. Bot.* 19: 133(1881).

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa; limbo linear, plano o convoluto. Inflorescencia en espiga más o menos racemosa. Espiguillas con varias flores hermafroditas y con alguna flor masculina estéril, sésiles o subsésiles, alternadas a ambos lados del eje. Glumas coriáceas, con nervios muy marcados, menores o subiguales que las flores, persistentes. Lemas membranosas o coriáceas, místicas o con arista terminal, con dorso redondeado o aquillado. Pálcas biaquilladas. Lodículas 2, ciliadas, enteras o denticuladas. Androceo con 2-3 estambres. Ovario de ápice peloso o con apéndice peloso. Cariopsis ovoidea a estrechamente elipsoidea, libre o adherida a la pálea. Hilo linear, largo.

54. BRACHYPODIUM Beauv., *Agrost.* 100:155(1812)

Gramíneas anuales, perennes cespitosas o con rizomas. Tallos postrados, geniculado-ascendentes o erectos, estriados, glabros, con varios entrenudos. Hojas con vainas de márgenes libres, glabra o pubérula, en algunas especies con los márgenes hirsutos; lígula membranosa, lacerada, puberulenta por el interior; limbo plano o convoluto. Inflorescencia en panícula racemosa, con eje excavado, glabro o escábrido en los ángulos, con 1-15 espiguillas subsentadas. Espiguillas subcilíndricas o comprimidas, rectas o algo curvadas en la madurez, con 6-20 flores, desarticulándose en la madurez de arriba a abajo, con frecuencia presentan alguna flor superior estéril. Glumas desiguales, menores que las flores, coriáceas, lanceoladas, agudas, mucronadas, con 5-9 nervios bien marcados. Lema lanceolada, coriácea, obtusa o aguda, con 5-7 nervios y ápice mucronado o con arista recta y escábrida. Pálea lanceolada, membranosa,

truncado-denticulada, con 2 quillas ciliadas. Lodículas linear-lanceoladas, pelosas en el ápice. Androceo con 2 o 3 estambres. Ovario de extremo peloso. Cariopsis oblongoideca, adherida a la pálea.

Las especies de nuestro territorio podemos identificarlas según la siguiente tabla.

- Plantas anuales. Espiguillas comprimidas lateralmente. Anteras de 0,5-1,5 mm. Tallos menores de 25 cm *Brachypodium distachyon*
- Plantas perennes. Espiguillas subcilíndricas. Anteras mayores de 2 mm. Tallos siempre mayores de 25 cm 1
- 1. Plantas cespitosas pero no rizomatosas. Lemas de las flores medias hirsutas, verdosas, con larga arista que iguala o sobrepasa la longitud de la lema *Brachypodium sylvaticum*
- 1. Plantas rizomatosas. Lemas de las flores medias glabras, místicas o con arista menor que la longitud de la lema 2
- 2. Hojas planas, con nerviación desigualmente distanciada y unos nervios más sobresalientes que otros *Brachypodium pinnatum*
- 2. Hojas setáceas o convolutas con nerviación uniformemente distanciada y sobresaliente 3
- 3. Hojas con limbo setáceo, patentes. Lema con mucrón de hasta 1,8 mm. Racimo corto, de hasta 4 cm *Brachypodium retusum*
- 3. Hojas con limbo plano, colgantes. Lemas místicas o con mucrón de menos de 0,2 mm. Racimo largo, mayor de 5 cm *Brachypodium phoenicoides*

Sect. *Trachynia* (Link) Nyman, *Consp.* 843 (1882)

Plantas anuales. Hojas planas. Espiguillas comprimidas. Anteras menores de 1,5 mm.

Brachypodium distachyon (L.) Beauv., *Agrost.* 101:155(1812)

SAGREDO: 47.252

= *Bromus distachyos* L.

= *Festuca distachya* (L.) Roth

= *Trachynia distachya* (L.) Link

= *Zerna distachya* (L.) Panzer ex Jackson

= *Festuca ciliata* Gouan

= *Triticum ciliatum* (Gouan) Cav.

= *Festuca monostachya* Poiret

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Tallos glabros y lisos. Espiguillas glabras, estrechamente lanceoladas, con hasta 12 flores.

var. *genainum* Guss., *Fl. Sic. Syn.* 1:73(1842)

- Con 2-3 espiguillas de 6-12 flores con arista igualando o sobrepasando la lema.

fma. *typicum* Pamp., *Bol. Soc. Bot. Ital.* 48(1914)

Muy frecuente en la provincia integrando comunidades terófitas sobre suelos arcilloso-calcareo o arenoso en clima mediterráneo semiárido. Característica de *Trachynion distachyae* (Br.Bl., 1925) Riv. Mtnéz., 1977.

Sect. *Brachypodium*

Plantas perennes. Hojas planas o convolutas. Espiguillas subcilíndricas. Anteras mayores de 2 mm.

Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv., *Agrost.* 101:155(1812)

SAGREDO: 48.253

= *Festuca sylvatica* Hudson

= *Bromus sylvaticus* (Hudson) Pollich

= *Brevipodium sylvaticum* (Hudson) A. & D. Löve

= *Bromus gracile* (Weigel) Beav.

= *Festuca gracilis* (Weigel) Moench

= *Bromus gracilis* Weigel

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Espiguillas glabras. Aristas de las flores superiores mayores que las lemas. Lemas con los márgenes ciliados.

subsp. *eu-sylvaticum* Maire et Weiller, *FLAfric, Nord*, Vol,III:268(1955)

var. *glabrescens* Cosson et Germ. *Fl, París*, ed. 2:843(1861)

Frecuente en medios húmedos de acequias, bordes de huertas en regadío, malezas montanas, etc. En formaciones de *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) Molinier 1934. WF-12,93 a 850 m.a., en acequias del Pago de la Barrosa, Fondón.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv., *Agrost.* 101:155(1812)

SAGREDO: 47.249

= *Bromus pinnatus* L.

= *Bromus rupestre* (Host) Roemer & Schultes

Planta relativamente escasa en nuestra provincia. La hemos visto en comunidades de gramíneas altas, perennes, nitrófilas, sobre suelos profundos que conservan humedad temporal. Formaciones de *Brachypodion phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) enmud. Riv. God. & Riv. Mtnéz., 1963. WG-83.81 a 1000 m.a., rambla de las Almohallas, Vélez Blanco.

Brachypodium retusum (Pers.) Beauv., *Agrost.* 101:155(1812)

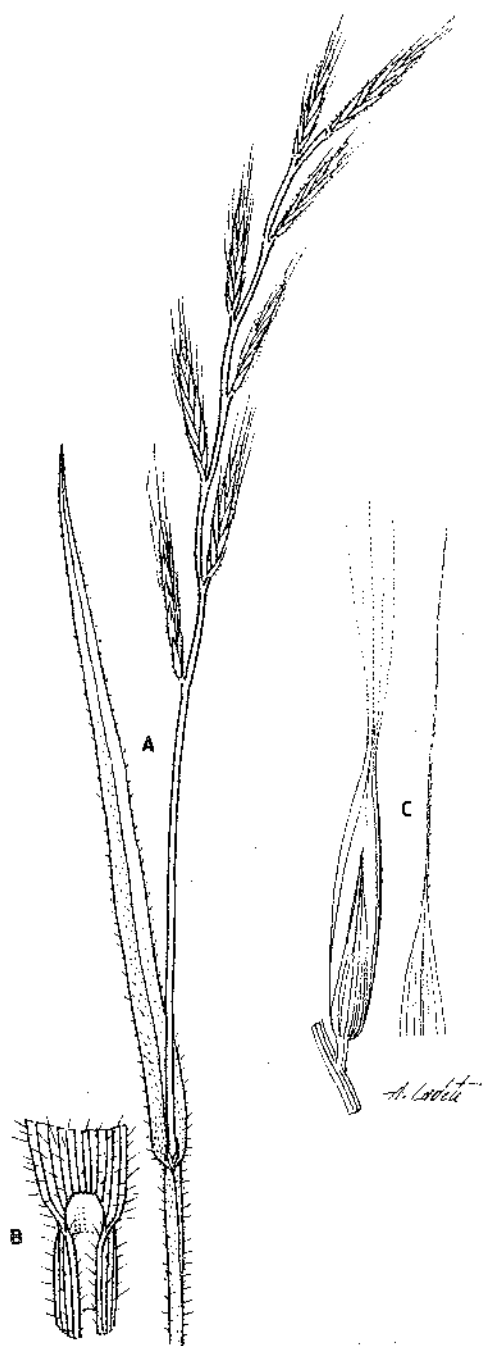
SAGREDO: 47.251

= *Bromus retusus* Pers.

= *Bromus ramosus* L.

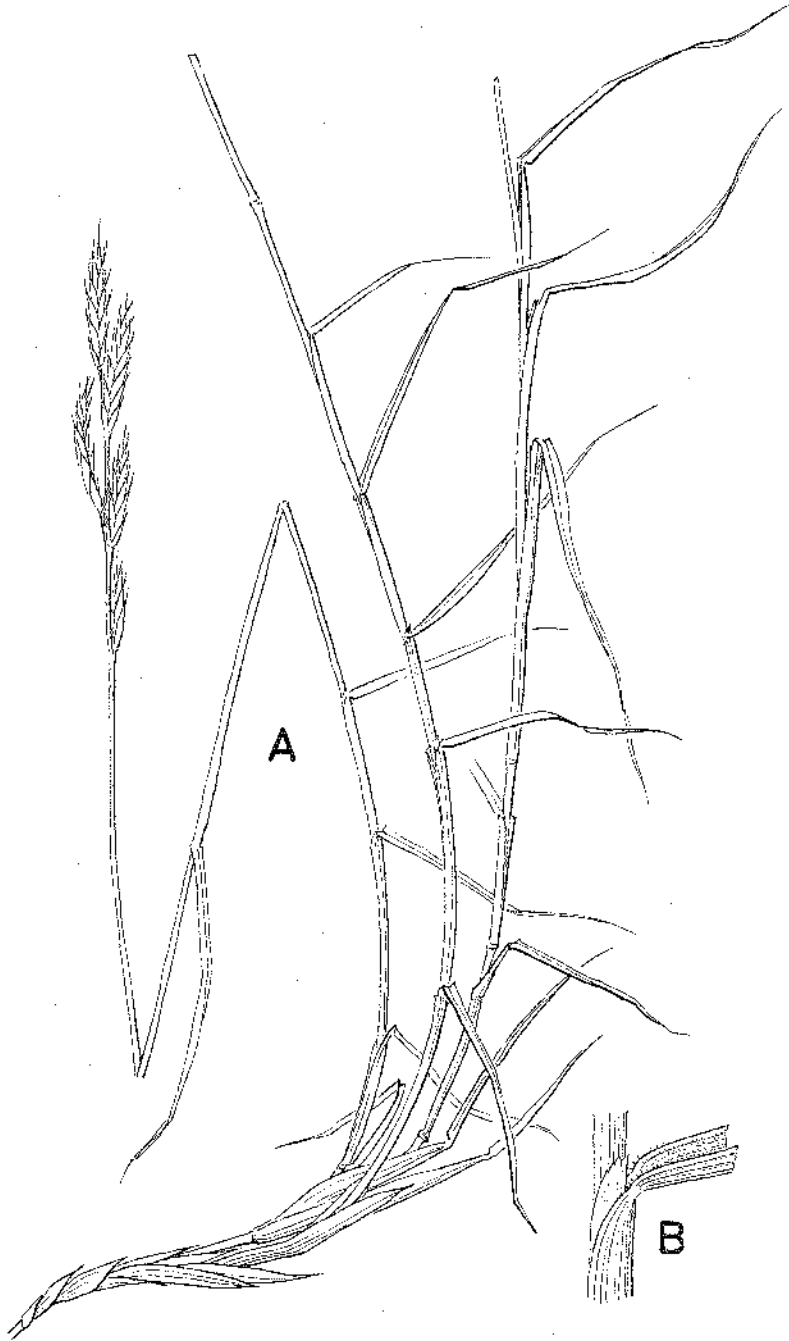
= *Brachypodium ramosum* (L.) Roemer & Schultes

= *Brachypodium pinnatum* var. *australe* subvar. *ramosum* (L.) Pérez Lara



Brachypodium sylvaticum subsp. *eu-sylvaticum*. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, detalle de vaina y lígula; C, espiguilla y detalle de la terminación de la lema.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)



Brachypodium pinnatum. A, base de los tallos e inflorescencia; B, detalle de la lígula.

- = *Festuca caespitosa* Desf.
- = *Bromus caespitosus* (Desf.) C.Presl.
- = *Triticum obtusifolius* Boiss.
- = *Brachypodium boissieri* Nyman
- = *Brachypodium mucronatum* Willk. in Willk. & Lange
- = *Brachypodium phoenicoides* Cosson et Durieu
- = *Brachypodium pinnatum* var. *australe* subvar. *mucronatum* (Willk.) Pérez Lara.

Muy común en pastizales y lastonares procedentes de la degradación por erosiones intensivas de los bosques esclerófilos en los pisos termo y mesomediterráneos, Característica de *Phlomidia lychnitidis* -*Brachypodietum ramosi* Br.Bl., 1924.

Brachypodium phoenicoides (L.) Roemer & Schultes, *Syst. Veg.* 2:740(1817)
SAGRED0: 47.250

- = *Festuca phoenicoides* L.
- = *Triticum phoenicoides* (L.) DC. in Lam. & DC.
- = *Schenodorus phoenicoides* (L.) Roemer & Schultes
- = *Brachypodium littoralis* Roemer & Schultes
- = *Brachypodium pinnatum* var. *australis* Gren. & Godron
- = *Brachypodium macropodium* Hackel

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Tallos lisos, glabros. Espiguillas glabras.
- var. ***genuinum*** St.-Yves, *Candollea* 5:449(1934)

Frecuente en bordes de acequias y caminos, lindes de huertas con riego parte del año, sobre suelos profundos eutrofo-calizos, algo nitrófila. Característica de *Brachypodium phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) emmd. Riv. God. & Riv. Mtez., 1963. WG-80.69 a 1.050 m.a. Fuente de los Molinos, Vélez Blanco. (Leg. BLANCA & CUETO).

55. **ELYMUS** L., *Sp. Pl.* 83(1753) [*Gen. Pl. ed. 5* : 36, 1754]

Gramíneas perennes, rizomatosas o cespitosas. Tallos fasciculados, erectos, rígidos, estriados, con varios entrenudos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, truncada y frecuentemente ciliolada; limbo plano o con márgenes involutos. Inflorescencia en espiga laxa, con raquis excavado en el que se aloja una espiguilla por nudo. Espiguillas sentadas, dísticas, con los costados enfrentados al raquis, con 2-12 flores hermafroditas y pudiendo haber alguna terminal estéril. Glumas subiguales, menores que las flores, coriáceas, agudas mucronadas o cortamente aristadas u obtusas, algo truncadas, dispuestas lateralmente al eje de la inflorescencia, con 4-9 nervios. Lema lanceolada, coriácea, aristada o mútica, con 5 nervios. Pálea elíptica o lanceolada, membranosa, con 2 quillas ciliado-escábridas. Lodículas elíptico-

lanceoladas, hialinas. Androceo con 3 estambres. Ovario peloso en el ápice. Cariopsis linear-elíptica, libre.

- Glumas muy agudas, místicas o aristadas. Haz de las hojas con nervios poco marcados 1
- Glumas obtusas, algo truncadas. Haz de las hojas con nervios muy bien marcados 2
- 1. Glumas aristadas *Elymus repens*
- 1. Glumas místicas 3
- 2. Raquis muy duro, espinoso-ciliado en los angulos. Glumas de 4,5-9 mm *Elymus elongatus*
- 2. Raquis frágil, glabro, Glumas de 9-15 mm *Elymus farctus*
- 3. Glumas oblongas. Hojas con los márgenes fuertemente endurecidos; vainas ciliadas *Elymus hispidus*
- 3. Glumas lanceoladas. Hojas sin márgenes endurecidos; vainas no ciliadas *Elymus pungens*

Elymus repens (L.) Gould, *Madroño* 9 : 127(1947)

SAGREDO: 48.255

= *Triticum repens* L.

= *Agropyrum repens* (L.) Beauv.

= *Elytrigia repens* (L.) Nevski

Las plantas almerienses son de dos variedades:

- Hierba de tonalidad verdosa. Hojas planas con vainas glabras.

Lemas místicas var. **arvensis**

- Hierba de tonalidad glauca. Hojas convolutas con vainas de bordes retrorsociliadas var. **atlantis**

var. **arvensis** (Schreber) Rchb, *Icon*, 1, tab, 20(1834)

= *Triticum arvensis* Schreber in Schw. et Körte

En cunetas a la entrada de Vélez Rubio, WG-82.67 a 800 m.a.

var. **atlantis** Maire in Maire, C. 3440(1942)

En linderos de huerta próximas a Serón, WG-44.33 a 820 m.a.

Plantas frecuentes en pastizales vivaces de origen antropozoógeno, empraizados, con cierta humedad adicional por regadío, sobre terrenos profundos. Característica de *Medicago-Brachypodium* Riv. God. & Riv, Mtnez., 1963.

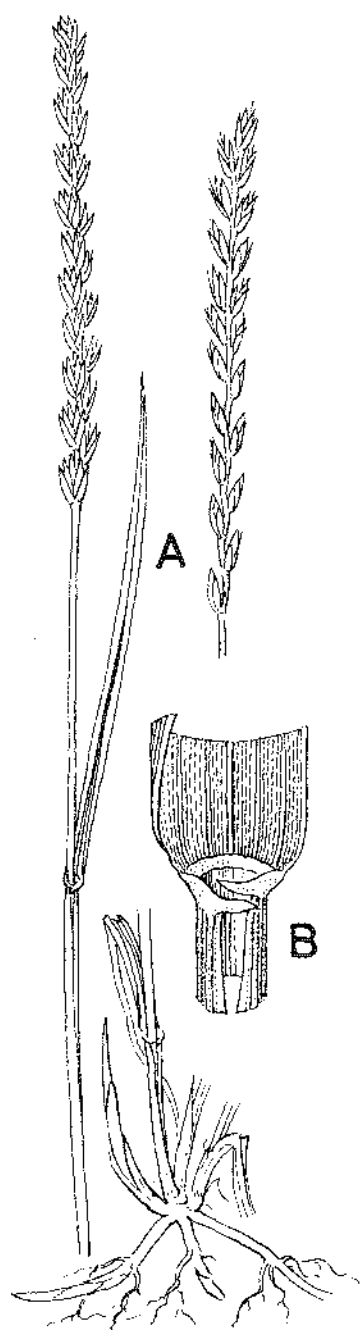
Elymus hispidus (Opiz) Melderis, *Bot. Jour. Linn. Soc.* 76:379(1978)

SAGREDO: 48.257

= *Agropyron hispidus* Opiz

= *Agropyron intermedium* (Host) Beauv.

= *Elymus intermedius* Bieb.



Elymus repens var. *arvensis*. A, rizomas, tallos e inflorescencia;
B, detalle de vaina y lígula.

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Hojas escábridas con largos pelos esparcidos en el haz. Espigas anchamente lineares. Espiguillas de 10-15 mm, aproximadamente tan largas como los entrenudos, glabras, con más de 4 flores.

subsp. *hispidus*

Linderos de huertas y lugares incultos de la zona cerealista de Topares, en formaciones de *Elymo-Brachypodietum* Riv. Mtnez., 1963, WG-69,86 a 1.150 m.a., pr. Cortijo de Juan López, Vélez Blanco,

Elymus pungens (Pers.) Melderis, *op. cit.* (1978)

SAGREDO: 48,256

= *Triticum pungens* Pers.

= *Agropyron pungens* (Pers.) Roemer & Schultes

= *Elytrigia pungens* (Pers.) Tutin

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Tallos, raquis y espiguillas con densos pelos cortos

subsp. *fontqueri* Melderis, *op. cit.* (1978)

Linderos de huertas y lugares incultos con cierta humedad de la zona de Las Almohallas. En formaciones de *Medicago-Brachypodion* Riv. God. & Riv. Mtnez., 1963

Elymus elongatus (Host) Runemark, *Hereditas* 70:156(1972)

subsp. *elongatus*

Tallos robustos, glabros, de 50-80 cm. Hojas convolutas de 2,5-5 mm, de ancho, coriáceas, con nerviación prominente y pelos setáceos; vainas de las hojas inferiores de márgenes glabros. Espigas de 10-25 cm, con los entrenudos inferiores tan largos como las espiguillas. Espiguillas comprimidas lateralmente, de 10-17 mm, con 7-8 flores sobre raquilla endurecida. Glumas de 7-10 mm, hialinas, de ápice truncado y emarginado, con 5-9 nervios, la inferior de 2/3 a 3/4 de la longitud de la flor inferior. Lema glabra de 9-10 mm. Pálea subigual, con dos quillas ciliadas. Anteras de 4-4,5 mm. $2n = 14$.

Floración: Junio-Agosto.

Distribución general: W. de la Región mediterránea.

= *Triticum elongatum* Host

= *Agropyron elongatum* (Host) Beauv.

Frecuente en herbazales ruderalizados en formaciones de *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.Bl., 1931), Molinier 1934. WG-67.72 a 1.210 m.a., Vivero de Los Alámicos, María.

Elymus farctus (Viv.) Runemark ex Melderis, *Bot. Jour. Linn. Soc.* 76:382(1978)

SAGRED0: 48.254

= *Triticum farctum* Viv.

= *Triticum junceum* L.

= *Agropyron junceum* (L.) Beauv.

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Espigas erectas, con 8-12 espiguillas, tan largas como las hojas. Raquis muy fuerte, no frágil, Anteras de 10-12 mm.

subsp. *farctus*

= *Agropyron junceum* subsp. *mediterraneum* Simonet et Guinochet

Frecuente en comunidades psammofilas de playas y dunas expuestas a gran influencia marina. Característica de *Ammophilion* (Br.Bl., 1933) enmd. Riv, God, & Riv. Mtnez., 1963.

56. **TAENIATHERUM** Nevski, *Acta Univ. As. Med. ser. 8b(Bot.)* 17:38(1934)

Gramíneas anuales. Tallos fasciculados, geniculado-ascendentes, con 2-4 nudos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, truncada; limbo plano o convoluto. Inflorescencia en espiga densa, con el raquis excavado, con 2 espiguillas por nudo que no se desarticulan en la madurez. Espiguillas con 2 flores, la basal hermafrodita y la terminal abortada, estéril. Glumas connadas en la base, setáceas y largamente aristadas, con arista recta o geniculada. Lema lanceolada, con dorso redondeado, con 5 nervios, con arista terminal, larga y escábrida. Pálea subigual, estrechamente lanceolada, truncada, con 2 carinas escábridas y ápice bimucronado. Lodículas 2, estrechamente lanceoladas, hialinas, ligeramente ciliadas. Androceo con 3 estambres de anteras lineares, amarillas. Ovario de ápice peloso. Cariopsis linear-fusiforme, adherida a la pálea. Hilo linear.

Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski, *op. cit.* (1934)

SAGRED0: 51.267

= *Elymus caput-medusae* L.

= *Hordeum caput-medusae* (L.) Cosson et Durieu

= *Taeniatherum crinitum* (Schreber) Nevski

Las plantas almerienses presentan:

- Vainas inferiores pelosas. Glumas rectas, erectas, atenuadas en arista de 2-3 cm. Lemas escábridas de 7-9 mm, con arista fina de 5,5-8 cm.

subsp. *crinitus* (Schreber) Asch. et Gr., *Syn.* 2:744(1902)

= *Elymus crinitus* Schreber

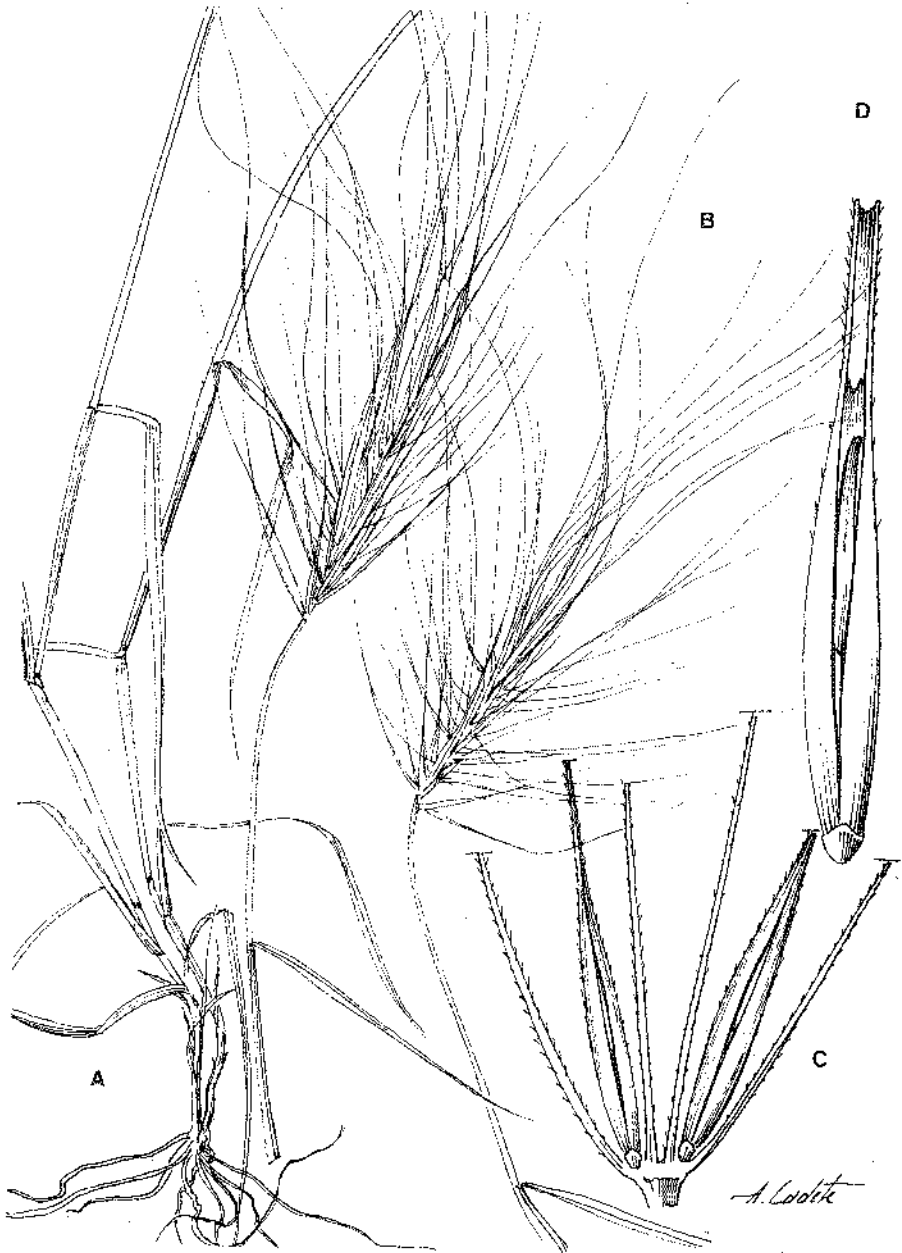
= *Hordeum crinitum* Desf

var. *asper* (Degen) Fiori, *Fl. Anal. Ital.* 1:162(1923)

= *Hordeum caput-medusae* subsp. *asperum* Degen in Asch. et Gr.

= *Elymus caput-medusae* var. *crinitus* fma. *pubivaginatatus* Maire

Frecuente en comunidades terófitas silicícolas de suelos pobres, pedrosos, originados por la erosión debida a labores inadecuadas del suelo de *Thero-*



Taeniatherum caput-medusae. A, base de los tallos; B, inflorescencias; C, espiguillas; D, detalle de una espiguilla.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

Brachypodium silicineum Riv. Goday 1956. También en comunidades nitrófilas a lo largo de caminos, cunetas .etc. Característica de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae* Riv. Mtnez., & Izco 1977. WG-67.18 a 1.000 m.a. pr. Benizalóm.

57. **HORDEUM** L., *Sp. Pl.* 84(1753) [*Gen. Pl.* ed. 5 : 37, 1754]

Gramíneas anuales. Tallos postrados o geniculado-ascendentes, glabros, con 2-4 entrenudos. Hojas con vaina de márgenes libres, glabras o algo pelosas en la base; lígula membranosa, corta, dislacerada; limbo plano, con largos pelos espaciados. Inflorescencia en espiga densa, con espiguillas unifloras, ternadas, sobre cada nudo del raquis, articulado y frágil; la central hermafrodita, sentada o subsentada, y las laterales masculinas o estériles y pedunculadas Raquilla que se desarticula por encima de las glumas, prolongada en la espiguilla central por encima de la flor en una seta antrorso-escábrida. Glumas subiguales o desiguales, rígidas, coriáceas, subuladas y aristadas, situadas en la cara anterior de la espiguilla. Lema lanceolada, con 5 nervios poco notorios y con los márgenes curvados envolviendo a la pálea, atenuada en larga arista. Pálea subigual, membranosa, con dos carinas ciliadas o escabridas, bidentada. Lodículas 2, por lo general ciliadas. Estambres 3. Ovario pubescente en el vértice con dos estilos plumosos. Cariopsis canaliculada en la cara ventral, pelosa en su vértice y adherida a la lema y a la pálea.

- Espigas con 4-6 hiladas longitudinales de flores fértiles *Hordeum vulgare*
- Espigas con 2 hiladas longitudinales de flores fértiles 1
- 1. Espiguilla central de cada grupo con glumas ciliadas en los márgenes *Hordeum murinum*
- 1. Espiguilla central de cada grupo con glumas escábridas o glabras pero no ciliadas *Hordeum marinum*

Hordeum vulgare L., *Sp. Pl.* 84(1753)

SAGREDO; 50.XXXII

= *Hordeum polystichon* Haller fil.

Cultivada como alimento del ganado y fabricación de cerveza

Hordeum murinum L., *Sp. Pl.* 85(1753)

Planta cosmopolita, formando pastizales muy nitrófilos, terófitos, de poca talla, sobre suelos incultos, muy pisoteados. Característica de *Hordeion leporini* Br.Bl. (1931), 1947.

Cuidando la observación de las plantas, se encuentran en nuestra provincia las 3 subespecies:

- Anteras de la espiguilla central c, 0,2-0,5 mm; prolongación de la raquilla de la espiguilla lateral robusta, de tonalidad rojiza.

subsp. *glaucum* (Steudel) Tzvelev, *Nov. Syst. Pl. Vasc. (Leningrad)* 8:67(1971)



Hordeum murinum. A. hábito de la planta e inflorescencia; B. detalle de la espiguilla.

SAGREDO: 50.265

= *Hordeum glaucum* Steudel

WG-63.20 a 1.000 m.a. sobre esquistos pr. Tahal

- Anteras de la espiguilla central c. 0,7-1,4 mm; prolongacion de la raquilla de la espiguilla lateral endeble, verdosa..... 1

1. Espiguilla central sésil o sobre pedicelos no mayores de 0,6mm; las espiguillas laterales subiguales a la centralsubsp. *murinum*

1. Espiguilla central sobre pedicelo de 0,7-1,8 mm; espiguillas laterales mayores que la centralsubsp. *leporinum*

subsp. *murinum*

SAGREDO: 50.263

= *Hordeum murinum* subsp. *eu-murinum* Briq.

= *Hordeum murinum* var. *genuinum* G. G.

Hojas no glaucas. Pálea de la espiguilla central de una a 1,4 veces más larga que la de las espiguillas laterales. $2n = 28$. WF-35.71 a 20 m.a. Cortijo la Molineta, Roquetas.

subsp. *leporinum* (Link) Arcangeli, *Comp. Fl. Ital.* 805(1882)

SAGREDO: 50.264

= *Hordeum leporinum* Link

= *Hordeum murinum* var. *leporinum* (Link) Bory & Chauh.

= *Hordeum murinum* auct. non L.(1753)

Hojas verdes. Pálea de la espiguilla central 0,7 a 0,9 la longitud de la pálea de las espiguillas laterales. $2n = 28$. WF-57.78 a 20 m. a. Llanos del Alquíán.

Hordeum marinum Hudson, *Fl. Angl. ed. 2*, 1 : 57(1778)

SAGREDO: 50.266:

= *Hordeum maritimum* Stokes ex With.

- Glumas de las espiguillas laterales diferentes, la externa reducida a una arista de c. 2,5 cm, la interna portando un ala en su base. Vainas inferiores por lo general glabras. Arista de la flor fértil poco mayor que las otras

.....subsp. *eu-maritimum*

- Glumas de las espiguillas laterales semejantes, la externa reducida a una arista de anchura igual en toda su longitud. la interna reducida a una arista con ala muy estrecha hacia la base. Vainas inferiores por lo general vellosas. Aristas de las glumas de la flor fértil 1/3 a 1/4 menores que las otras

.....subsp. *gussoneanum*

subsp. *eu-maritimum* Hayek, *Fl. Balk.*, III : 234(1932)

= *Hordeum maritimum* s. str.



Aegilops geniculata: A, hábito de la planta; B, detalle del eje de la inflorescencia y gluma terminal. *Aegilops triuncialis*: C, gluma de la espiguilla terminal; D, inflorescencia. *Aegilops ventricosa* E, inflorescencia.:
(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

59. x *AEGILOTRICUM* Wagner in Tschermak (1925)

= *Aegilotriticum* P. Fournier (1935)

Gramíneas con caracteres intermedios entre *Aegilops* y *Triticum*, diferenciándose de *Aegilops* por sus glumas que presentan carina y son inequiláteras, estando las aristas sobre la mitad de su extremidad, así como las lemas con vértice truncado y también asimétricas. Del género *Triticum* se diferencian por las glumas plurinervadas y con varias aristas.

x *Aegilotriticum rodeti* (Trabut) A. Camus, *Notul. Syst.* 12, fasc. 15(1945)

Aegilops ventricosa x *Triticum durum* Traub

= *Triticum rodeti* Traub

Gramíneas anuales. Tallos erectos de 25-50 cm, estriados y glabros. Hojas con vainas de márgenes libres, ciliados; lígula membranosa, corta, dislacerada: limbo plano de 3-6 mm, de ancho, estriado y con el nervio central muy marcado, escabriulo. Espiga densa, subcilíndrica, de 5-7 cm, de larga con 4-8 espiguillas de las que 1 o 2 basales pueden ser rudimentarias, estériles, con raquis plano, excavado, ciliado en los márgenes. Espiguillas con 3-4 flores. Glumas coriáceas, naviculares, subiguales a las flores, asimétricas, con 9 nervios algunos de los cuales se anastomosan con el central, de extremidad truncada y con arista central y otra lateral estando el otro margen mútico o con ligero mucrón. Lemas lanceoladas, papiráceas, con márgenes ciliados, bidentadas y arista central recta, escabriula. Pálea subigual, con dos carinas ciliadas. Lodículas hialinas, ciliadas, Androceo con 3 estambres de anteras lineares. Ovario con el vértice hispido que no fructifica.

Esta planta ha sido mencionada por SAGREDO, *Fl. Almería*, 48 (1987) como *Aegilotriticum x triticoides* (Req.) Maire et Weiller a 1.800 m.a. en Los Llanos del Sabinal de Srra. de Gádor, pero las plantas que hemos visto en el Herbario de La Salle tienen las glumas sin diente lateral, por lo que deben incluirse en la especie de A. Camus. Al ser estéril y haberse dejado de plantar trigo en las cumbres de las sierras, no parece posible volverlo a encontrar.

TRIBU X. ARUNDINEAE

Dumort., *Obs. Gram. Belg.* 82, 124(1824)

Incluye: *Phragmitinae* Horaninow, *Char. Ess.* 33(1847); *Cortaderieae* Zotov, *New Zealand J.Bot.* 1:83(1963); *Danthonieae* Zotov, op. cit.

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, ciliada o pelosa, o constituida por una densa fila de pelos largos; limbo linear, ancho, plano o convoluto. Inflorescencia en panícula densa. Espiguillas con 1-10 flores, comprimidas lateralmente, que se desarticulan de la raquilla por encima de las glumas y entre las flores, pudiendo existir algunas superiores estériles. Glumas membranosas, subiguales, persistentes, menores, iguales o superiores a las flores. Lemas membranosas o coriáceas, con 7-9 nervios, enteras o bilobadas, largamente acuminadas o con arista subterminal o terminal naciendo en el seno

de la escotadura. Pálea hialina, bidentada, biaquillada, binervada. Lodículas 2, glabras, truncadas o bilobadas. Androceo con (2-) 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblongoidea. Hilo linear.

60. **ARUNDO** L., *Sp. Pl.* 81(1753) [*Gen. Pl.*, ed. 5:35, 1754]

Altas gramíneas vivaces, con rizomas grueso y escamoso. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, truncada, ciliada; limbo plano de márgenes escábridos. Inflorescencia en panícula grande, muy llamativa, ovoidea, con raquis y ramas escábridos. Espiguillas plurifloras, comprimidas lateralmente, con varias flores superiores estériles, raquilla glabra. Glumas subiguales, membranosas con 3-5 nervios, lanceoladas, igualando o superando a las flores. Lema lanceolada, con 3-5 nervios, aristada y de vértice biaristulado, vellosas en el dorso y con largos pelos sedosos en la base. Pálea ligeramente menor, biaquillada. Lodículas 2. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro, con dos estilos. Cariopsis oblonga.

Del género se distinguen en Almería dos especies:

- Espiguillas mayores de 12 mm, por lo general con 3 flores, Lema de ápice bifido *Arundo donax*
- Espiguillas menores de 12 mm, por lo general con 1-2 flores. Lema de ápice entero *Arundo plinii*

Arundo donax L., *Sp. Pl.* 81(1753)

SAGREDO: 63.340

= *Donax donax* (L.) Ascherson & Graebner

= *Arundo sativa* Lam.

= *Donax sativa* (Lam.) C.Presl.

= *Scholochloa donax* (L.) Gaudin

= *Arundo maxima* Forskäl

Arundo plinii Turra, *Farsetia, Nov. Gen.* 11(1765)

SAGREDO: 64.341

= *Arundo pliniana* Turra

= *Arundo mauritanica* Desf.

Frecuentes en márgenes de ríos, ramblas y corrientes de agua en acequias. *Arundo donax* frecuentemente cultivada para setos cortavientos, emparrillados para cultivos de tomates, techos de viviendas, etc. La *Arundo plinii* en WF-68.72 a 20 m.a. márgenes de Rambla Morales. Ambas en comunidades de *Phragmites* (W.Koch, 1926) Br.Bl., 1931.

61. **PHRAGMITES** Adanson, *Fam. Pl.* 2:34, 559(1763)

Plantas vivaces, rizomatosas. Tallos de gran talla, erectos, glabros, nudosos. Hojas con vainas abiertas; lígula membranosa, estrecha, con los bordes



Arundo donax. A, detalle del tallo con hojas; B, inflorescencia; C, espiguillas.
(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

pelosos; limbo plano, patente. Inflorescencia en panícula grande, densa, ovoidea, con ramas y pedúnculos escábridos. Espiguillas comprimidas lateralmente, con 3-5 flores de las que las basales son hermafroditas y las extremas masculinas o estériles. Raquilla con largos pelos sedosos. Glumas muy desiguales, membranosas, agudas, más cortas que las flores, con 3-5 nervios. Lemas fértiles linear-lanceoladas, acuminadas, papiráceas, con 1-3 nervios. Pálea como 1/3 de la lema, bicarinada, con cifios marginales. Lemas de las flores masculinas agudas, con 3 nervios, persistentes. Lodículas 2, glabras, truncadas. Androceo con 3 estambres. Cariopsis oblonga con hilo basal oblongo.

Phragmites australis (Cav.) Trin., ex Steudel, *Nomencl. Bot. sd.* 2, 2:324(1841)
SAGREDO: 64.342

En nuestro territorio se distinguen dos subespecies:

- Panícula ovoidea, pardo-violácea, erecta. Gluma superior de hasta 7,2 mm subsp. *australis*
- Panícula anchamente ovoidea, pardo-amarillenta, péndula en la madurez. Gluma superior mayor de 7,2 mm subsp. *altissima*

subsp. *australis*

= *Arundo phragmites* L.

= *Phragmites communis* Trin.

= *Arundo vulgaris* Lam.

Panícula densa de tonalidad pardo-violácea, de 10-30 cm, erecta. Espiguillas de 10-15 mm. Lema de la flor inferior de 7-11 mm, y pálea de 2,5-3 mm.

Floración de Octubre a Febrero.

Distribución general: Cosmopolita

var. *humilis* (De Not.) Parl., *Fl. Ital.* 767(1848)

= *Phragmites humilis* De Not.

En nuestra provincia coloniza depresiones pantanosas, por lo general de aguas salobres. WF-34.66, alrededores del Campo de Golf de la Urbanización de Roquetas.

subsp. *altissima* (Bentham) W.P.Clayton, *Taxon* 17:158(1968)

= *Arundo altissima* Bentham

= *Arundo australis* Cav.

= *Arundo isiacae* Delile

= *Phragmites isiacae* Kunth

= *Phragmites gigantea* J.Gay ex Boiss.

Panícula grácil de tonalidad pardo-verdosa, brillante cuando inmadura, amarillenta en la madurez, de 15-35 cm. claramente unilateral. Espiguillas mayores, hasta 16 mm. Lema de la flor inferior de 11-16 mm, y pálea de 3-3,5 mm.

Floración de Septiembre a Noviembre.

Distribución general: S. de Europa, N. de Africa y SW. de Asia.

En nuestra provincia es planta muy frecuente en márgenes de ríos del interior, Andarax, Almanzora ...etc. Ambas como características de la alianza *Phragmition* Br. Bl., 1931, indicadora de cursos o afloramientos de agua aunque pueden soportar un cierto periodo de sequía estival.

62. *SCHISMUS* Beauv., *Agrost.* 74, *tab.* 15, 4(1812)

Gramíneas anuales o perennes, densamente cespitosas, Tallos fasciculados, numerosos, postrados o geniculado ascendentes, estriados, glabros. Hojas con vainas de márgenes libres, algo dilatadas, de consistencia membranosa; lígula constituida por un denso manojito de largos pelos; limbo plano o conduplicado, nervado, con largos pelos aislados por el haz. Inflorescencia en panícula corta y densa, oblongo-lanceolada, con raquis anguloso y ramas cortas y escábridas. Espiguillas comprimidas lateralmente, pediceladas, con 4-8 flores hermafroditas articuladas con la raquilla. Glumas subiguales, persistentes, iguales o ligeramente mayores o menores que las flores, glabras, agudas, con 3-7 nervios y ancho margen membranoso. Lema elíptica, herbácea, de extremidad membranosa profundamente bilobulada, con lóbulos subagudos, frecuentemente con arístula en su seno, de dorso veloso, con 7-9 nervios. Pálea subigual, bicarinada, membranosa, hialina. Lodículas lineares, de vértice truncado. Androceo con 3 estambres de anteras elípticas, exertas. Ovario estipitado, glabro, con 2 estilos plumosos exertos en la base de la flor. Cariopsis comprimida lateralmente, castaño brillante, libre. Hilo linear.

Schismus barbatus (L.) Thell., *Bull. Herb. Boiss. ser.* 2,7:391(1907)

SAGREDO: 64.343

= *Festuca barbata* L.

= *Schismus marginatus* Beauv.

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Plantas anuales sin innovaciones estériles, Lemas de 1,75-2,2 mm, con extremidad membranosa y 2 lóbulos subagudos de 1/4 a 1/3 de la longitud de la lema. Pálea igual o ligeramente menor que la lema.

subsp. *calycinus* (L.) Maire et Weiller in Maire, C.2869(1939)

= *Festuca calycina* L.

= *Schismus calycinus* (L.) Cosson et Durieu

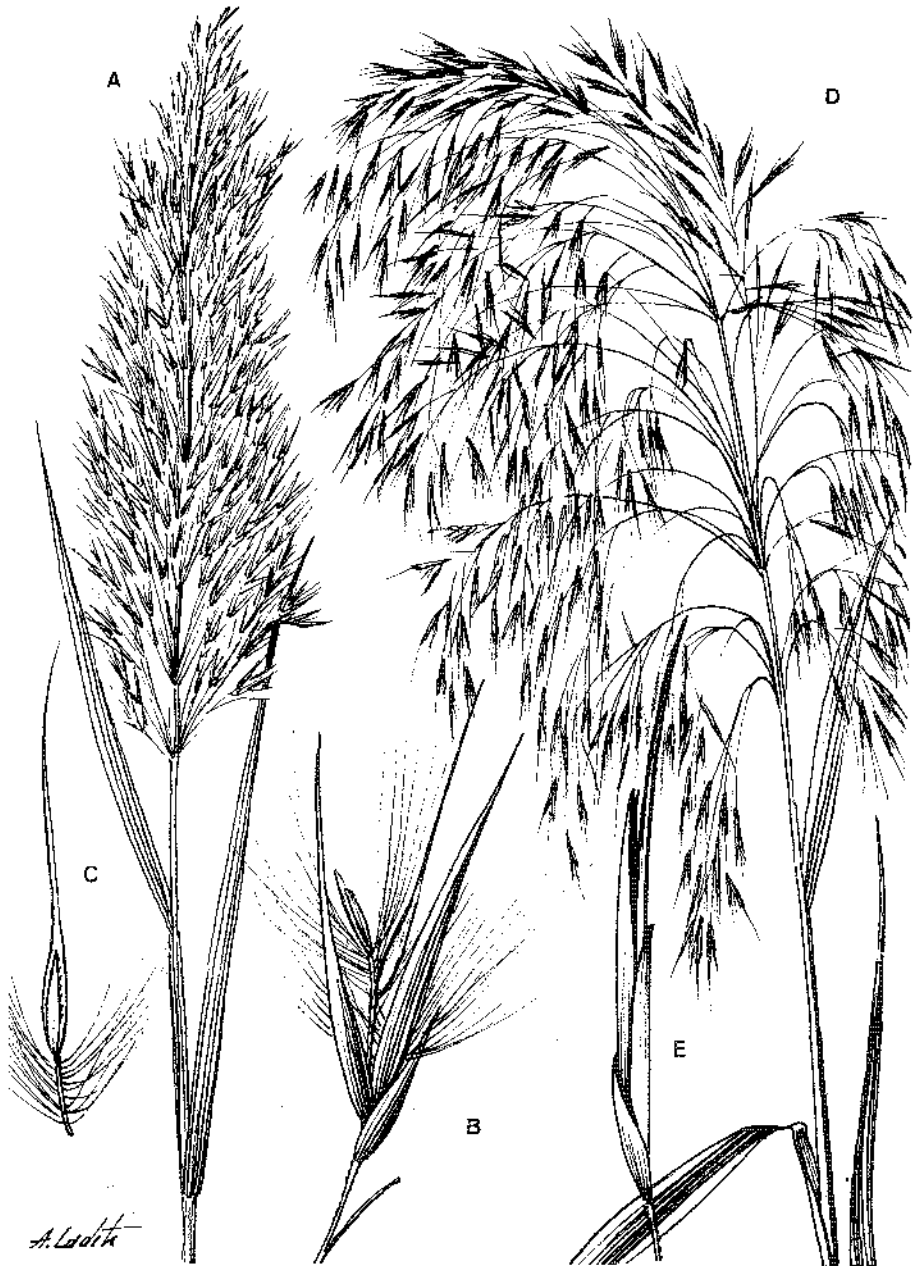
= *Schismus littorale* Coste

- Lemas con seno sin mucrón apenas marcado, papiliforme. Con espiguillas verdosas

var. *genuinus* Maire, *Sah. Cent.* 69(1933)

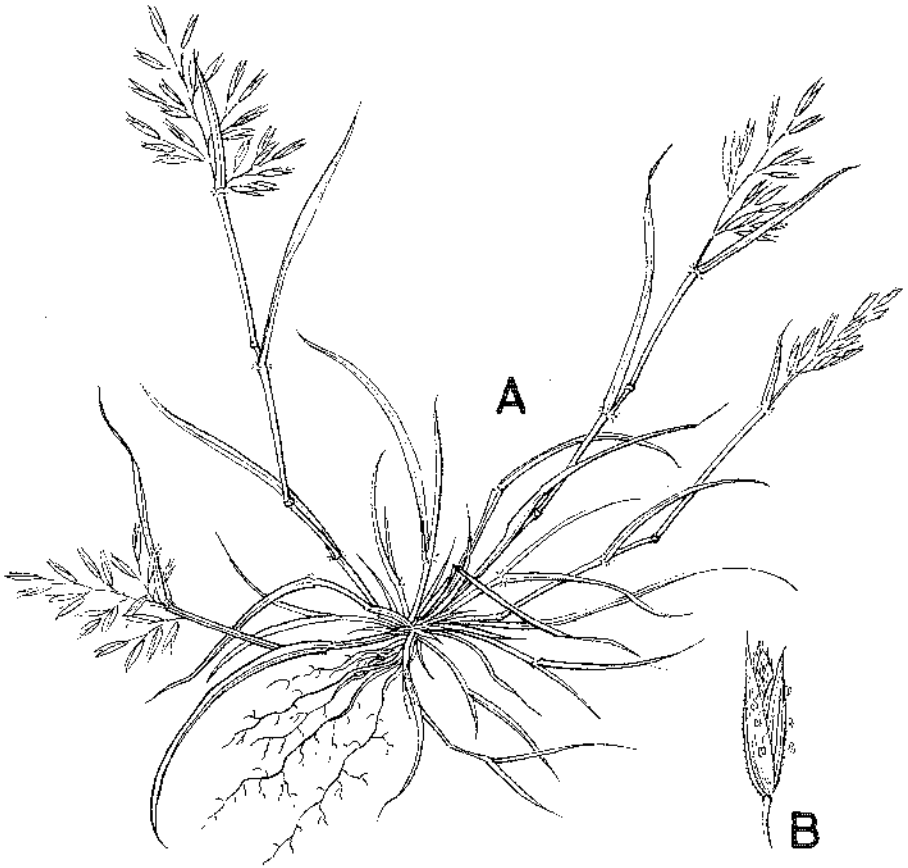
- Con espiguillas violáceas

fina. *coloratus* Maire in Jahandiez et Maire, *Cat. Maroc*, 863(1934)



Phragmites australis subsp. *australis*: A, inflorescencia; B, espiguilla; C, detalle de la raquilla y flor. *Phragmites australis* subsp. *altissima*: D, inflorescencia; E, espiguilla inmadura.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)



Schismus barbatus subsp. *calycinus*. A, hábito de la planta; B, espiguilla.

Plantas muy comunes de comunidades subnitrófilas sobre suelos arenosos, margosos, formadas por terófitos de ciclo fenológico precoz, en márgenes de caminos, alrededores de viviendas, en general cosmopolitas de la región semiárida-térmica del mediterráneo, Característica de *Pegano-Salsotea* Br. Bl. et O. Bolós, 1958.

63: *CORTADERIA* Stapf in Gard. *Chron. ser.* 3, 22:396(1897) *nom. conserv.*
 = *Gynerium* Nees, *Agrost. Brasil*, 462(1829)
 = *Moorea* Lemaire, *Ill. Hort.* 2:Misc. 15(1855)

Gramínea vivaz, cespitosa, muy robusta, dioica, formando grandes macollas de hojas verdoso-plateado sobre las que destacan sus grandes inflorescencias, plateadas cuando inmaduras y blanquecinas en la madurez. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula representada por una fila de pelos de c. 2 mm.; limbo linear, plano, carinado, atenuado en punta, escábrido sobre los márgenes y carina. Inflorescencia en panícula grande, densa, de hasta 60 cm, con eje veloso. Espiguillas con 4-6 flores, las femeninas vellosas, las masculinas glabras, argénteas. Glumas subiguales, lineares, uninervadas, glabras, argénteas, la superior algo mayor. Lemas de las flores masculinas uninervadas, glabras, agudas, submucronadas; páleas algo más cortas, bicarinadas. Lemas de las flores femeninas estrechas, subuladas, cubiertas de largos pelos blancos, sedosos; páleas muy cortas, con dos carinas ciliadas. Lódiculas 2, glabras. Ovario glabro. Cariopsis oblonga, libre, un poco comprimida.

Cortaderia selloana (Schultes & Schultes fil.) Ascherson & Graebner *Syn. Mitteleur. Fl.* 2(1):325(1900)

SAGREDO: 64.XXXVI

= *Cortaderia argentea* (Nees) Stapf

= *Arundo selloana* Schultes

= *Arundo dioica* Spr.

= *Gynerium argenteum* Nees

= *Moorea argentea* (Nees) Lemaire

Planta originaria de America del Sur, muy utilizada en jardinería como planta ornamental, principalmente para romper la monotonía de céspedes verdes. Muy resistente a las aguas con cierta salinidad y suelos de poca calidad.

TRIBU XI. *ARISTIDEAE*

C.E.Hubbard in Bor, *Grasses Burma Ceylon India Pak*, 685(1960)

= *Aristidineae* Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord* 2:29(1953),

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula formada por una fila de cortos pelos; limbo convoluto, rígido. Inflorescencia en panícula laxa. Espiguillas unifloras, comprimidas lateralmente. Glumas membranosas a escariosas, des-

iguales, con 1-3 nervios. Lema convoluta, coriácea, vellosa en la base, con arista ramificada en 3 largas setas. Pálea más corta que la lema. Lodículas 2. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis fusiforme, libre. Hilo lineal.

64. *ARISTIDA* L., *Sp. Pl.* 82(1753)

Gramíneas vivaces con innovaciones o anuales. Tallos fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, finamente estriados, glabros. Hojas con vainas no comprimidas, de márgenes libres, glabras; lígula reducida a una corta membrana ciliada o a una fila de cortos pelos; limbo convoluto, peloso en su interior. Inflorescencia en panícula racemosa, larga, laxa, contraída, con eje y ramas escábridos en los ángulos. Espiguillas unifloras, comprimidas lateralmente, pediceladas, que se desarticulan por encima de las glumas, de clara tonalidad rojiza. Glumas desiguales, la superior más larga, de ápice truncado, tridentado, la inferior aguda; ambas con márgenes escariosos y con carina escabriula. Lema endurecida, estrecha, con los márgenes involutos envolviendo a la pálea, prolongada en su extremidad en una arista trifurcada, con la parte inferior (columna) más o menos larga o nula y con las 3 ramas subiguales, escábridas, trinervada. Pálea muy corta, oval, obtusa. Lodículas oval-lanceoladas, superando a la pálea. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis cilíndrica, libre.

Sect. *CHAETARIA* Trin., *Gram. Stip.* 135(1842)

Lema no articulada con la arista. Arista con columna nula y las 3 ramas bien desarrolladas, subiguales.

En nuestro territorio 2 especies:

- Planta vivaz, cespitosa, con innovaciones estériles durante la floración. Panícula larga de 10-20 cm, frecuentemente interrumpida en la base

.....*Aristida caerulescens*

- Planta anual, sin innovaciones estériles durante la floración. Panícula corta de 5-10 cm, laxa, ramosa, pero no claramente interrumpida en la base

.....*Aristida adscensionis*

Aristida caerulescens Desf., *Fl. Atl.* 1, tab. 21, 109(1798)

SAGREDO: 64.344

= *Aristida adscensionis* Coss, et Durieu

= *Aristida adscensionis* L. var. *caerulescens* (Desf.) Durd, et Schinz

= *Aristida vulgaris* Trin. et Rupr. var. *caerulescens* (Desf.) Trin.

= *Aristida elatior* Cav.

Nuestras plantas presentan:

- Lemas escábridas superiormente

var. *scabrilemma* Maire, tipo de la especie

En pastizales vivaces, abiertos, con especies cespitosas típicas de la región mediterránea árida occidental. Característica de *Lygeo-Stipetea* Rivas Mtnez., 1977, en la asociación *Aristido-Hyparrhenietum pubescentis* Rivas Mtnez. & Alcaraz 1984. WG-37.00 a 600 m.a. en el paraje del Ricaveral, Santa Cruz.

Aristida adscensionis L., *Sp. Pl.* 82(1753)

= *Chaetaria adscensionis* Parl.

Planta anual, con raíz fibrosa. Tallos fasciculados, geniculado ascendentes, de 5-10 cm, con 1-3 nudos. Hojas con vainas poco comprimidas, de márgenes libres, ligeramente pelosas; lígula reducida a un reborde membranoso, ciliado o una fila de pelos; limbo convoluto, linear, de 10-30 mm, peloso en la cara interna. Inflorescencia en panícula ramosa, de tonalidad rojiza debido a las glumas y parte externa de la lema erecta, laxa, de hasta 10 cm. Espiguillas sobre pedúnculos escábridos. Glumas desiguales, la inferior de 6-8 mm. y la superior de hasta 10 mm, uninervadas, escábridas sobre la carina. Lema muy comprimida, convoluta, trinervada, escábrida sobre los nervios, sobrepasando a las glumas. Ramas de la arista de hasta 12 mm, subiguales, escábridas. Número cromosómico $n = 11$.

Floración: marzo-Abril

Distribución general: La especie de gran área, América del N. y S., África del N. y C., Macaronesia,,etc.

Nuestras plantas presentan:

- Callo peloso. Lemas sobrepasando a las glumas, no atenuadas en el extremo, lisas salvo en la carina que es escabriula. Gluma inferior de 6-8 mm, y gluma superior c. 9 mm.

var. *festucoides* (Poiret) Henrard, *Rev. Aristida* 1 : 177(1926)

= *Aristida festucoides* Poiret

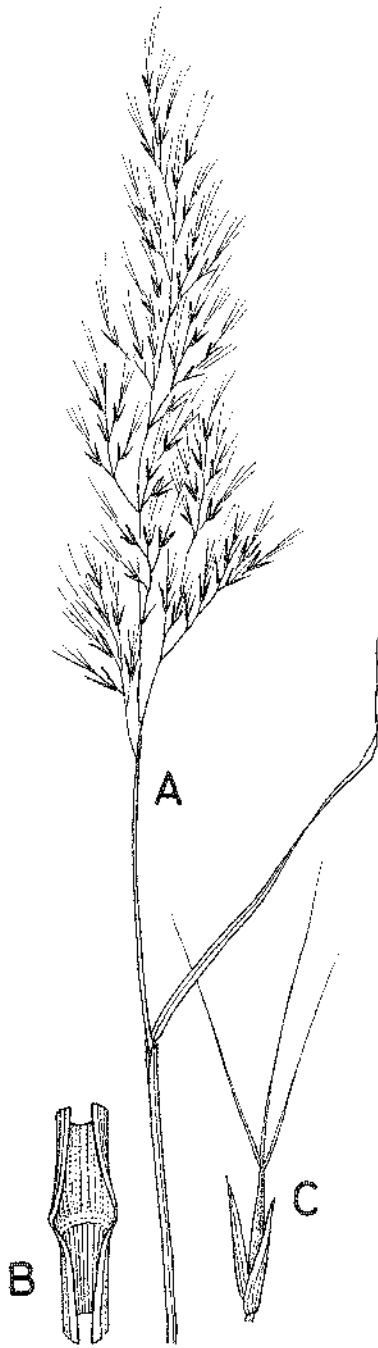
De igual ecología y en las mismas formaciones florísticas que la especie anterior, se encuentra sobre pedregales en WG-40.01 a 550 m.a. en cerros próximos al molino de Fuente Santa,

TRIBU XII. ERAGROSTIDAE

Stapf, in Dyer, *Fl. Cap.* 7 : 316(1898)

Incluye: *Sporoboleae* Stapf, *op. cit.* 315(1898); *Aeluropodeae* Bor in *Dest. Bot. Zeit.* 112:184(1965)

Hojas con vainas de márgenes libres; Lígula constituida por una fila de pelos multicelulares; limbo plano o conduplicado. Inflorescencia en panícula, varias espigas simples digitadas o espiga compuesta. Espiguillas hermafroditas, comprimidas lateralmente, con 1-2 o varias flores, desarticulándose por encima de las glumas y entre las flores, a veces con espiguillas caedizas como una unidad. Glumas más cortas que las espiguillas, membranosas, persistentes.



Aristida caerulescens var. *scabrilemma*. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, detalle de ligula y vaina; C, espiguilla.

Lemas membranosas o coriáceas, místicas. mucronadas o más raramente aristadas. Pálea hialina, biaquillada. Lodículas 2, truncadas o lobuladas, a veces ausentes. Androceo con 1-3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblongoidea. Hilo punctiforme.

65. *ERAGROSTIS*. N.M. Wolf. *Gen. Pl.* 23 (1776).

Gramíneas anuales o perennes cespitosas. Tallos fasciculados, geniculado-ascendentes o erectos, finamente estriados, con varios nudos. Hojas con vainas de márgenes libres, pelosas en la base; lígula formada por una fila de pelos; limbo plano o convoluto, frecuentemente con glándulas marginales. Inflorescencia en panícula ramosa, con ramas patentes o erecto-patentes, frecuentemente con largos pelos en su punto de unión con el eje. Espiguillas pediceladas, comprimidas lateralmente, plurifloras, con flores imbricadas. Raquilla que se desarticula por encima de las glumas y entre las flores, bien persistente quedando las páleas sobre ella o caediza, desarticulándose bajo las glumas cayendo la espiguilla entera. Glumas subiguales o claramente diferentes, más cortas que las flores, membranosas, místicas; la superior mayor, uninervada, la inferior con 1-3 nervios, con frecuencia caedizas. Lema ovado-lanceolada, aguda o emarginada con corto mucrón, papirácea, trinervada. Pálea subigual, membranosa, hialina, biaquillada, frecuentemente persistente. Lodículas glabras. Estambres 3. Ovario glabro, con dos estilos plumosos. Cariopsis subglobosa u oblonga, algo comprimida, con hilo punctiforme.

- Planta perenne, cespitosa, con innovaciones y tallos floríferos erectos. Hojas con limbo convoluto. Ramas de la panícula geminadas

.....*Eragrostis papposa*

- Plantas anuales. Hojas con limbo plano

1

1. Hojas con márgenes provistos de glándulas

.....*Eragrostis cilianensis*

1. Hojas con márgenes eglandulares

2

2. Glumas subiguales. Espiguillas mayores de 5 mm. de largo y 1.5 mm. de ancho

.....*Eragrostis barrelieri*

2. Glumas desiguales. Espiguillas menores de 5 mm. de largo

3

3. Al menos las ramas inferiores de la panícula verticiladas, con pelos en las axilas. Gluma inferior de 0,5mm

.....*Eragrostis pilosa*

3. Panícula muy laxa, con ramas solitarias desprovistas de pelos axilares. Gluma inferior de 0,5-1 mm

.....*Eragrostis virescens*

Eragrostis papposa (Dufour) Steudel, *Syn. Pl. Glum.* 1 : 263(1854)

SAGREDO: 65.349

= *Poa papposa* Dufour

= *Eragrostis vulgaris* var. *speirostachya* Coss. et Durieu

Es planta frecuente en formaciones fruticosas de pastizales áridos termomediterráneos, abiertos, en teselas subseriales de claro aspecto estepario,

indicadora fitoclimática de comunidades de *Hyparrhenietalia hirtae* Riv. Mtnez., 1977, característica de la asociación *Brassico-Eragrostidetum papposi* Esteve Chueca 1977.

Eragrostis cilianensis (All.) Vign-Lut. ex Janchen, *Mitt. Naturw. Ver. Wien* 5(9) : 110(1907)

SAGREDO: 66.350

= *Poa cilianensis* All.

= *Poa megastachya* Koeler

= *Eragrostis megastachya* (Koeler) Link.

= *Eragrostis multiflora* Ascherson

= *Briza eragrostis* L.

= *Eragrostis vulgaris* var. *megastachya* (Koeler) Link.

Las plantas almerienses de esta especie presentan:

- Vainas glabras. Ramas de la panícula barbadas en la base. Espiguillas anchas y largas, multifloras, violáceas.

subsp. *major* (Rouy) Maire et Weiller, *Fl. Afriq. Nord, Vol.II*:175(1953)

= *Eragrostis vulgaris* subsp. *major* Rouy

En comunidades ruderales de "malas hierbas" de huerta, nitrófilas, con ciclo fenológico de verano, incluíble en *Diploaxidion eruroidis* Br.Bl. 1936, WG-80.69 a 1.050 m.a., Paraje del molino de la Concepción, Vélez Blanco.

Eragrostis barrelieri Daveau, *Jour. Bot. (París)* 8:289(1894)

SAGREDO: 66.351

= *Eragrostis minor* Pamp.

= *Poa eragrostis* Desf.

= *Eragrostis vulgaris* var. *microstachya* Cosson et Durieu

= *Eragrostis multiflora* Ascherson var. *poaeoides* Trabut in B. T.

Las plantas almerienses que hemos visto de esta especie presentan:

- Espiguillas claramente violáceas en la madurez.

fma. *violacea* Maire et Weiller, *op. cit.* 173(1953)

Al igual que la anterior especie en comunidades ruderales de *Polygono-Chenopodietalia* (R.Tx. Lohmeyer in R.Tx,1950)J.Tx.,1961. En cultivos de parrales, WF-05.83 a 700 m.a. Paraje de Chiran, Berja.

Eragrostis pilosa (L.) Beauv., *Agrost.* 71, 162(1812)

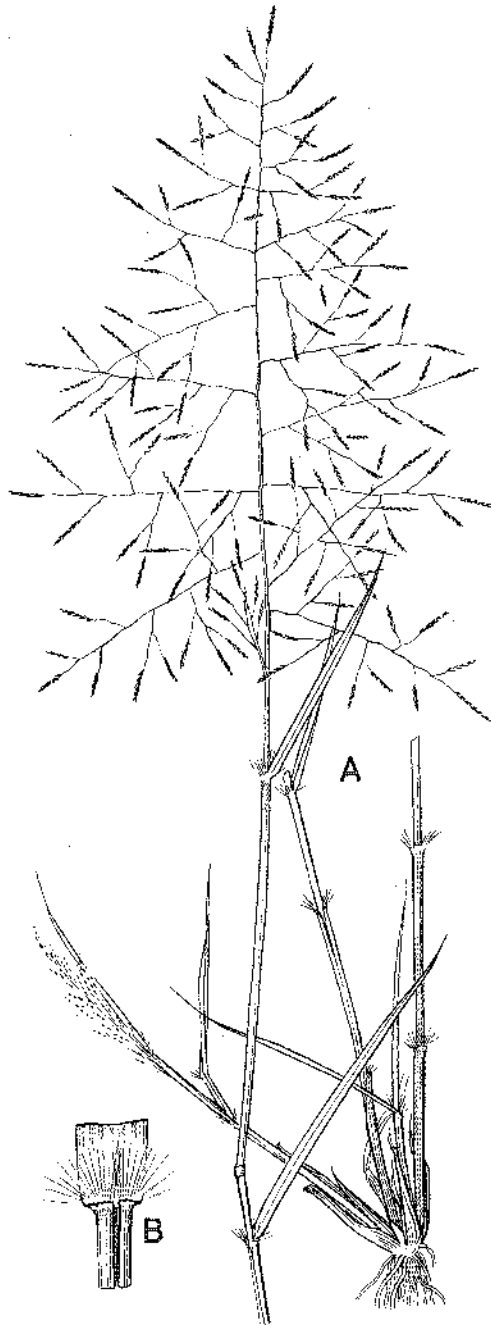
SAGREDO: 65.348

= *Poa pilosa* L.

= *Poa verticillata* Cav.

= *Eragrostis verticillata* (Cav.) Roemer & Schultes

Planta característica de terrenos ruderalizados de *Diploaxidion eruroidis* Br.Bl., 1936. WF-03.97 a 1.300 m.a. en el paraje de Las Zahurdillas, Paterna del Río.



Eragrostis papposa. A, base de los tallos e inflorescencia; B, detalle de la vaina y lígula.

Eragrostis virescens C.Presl., *Reliq. Haenk.* 1:276(1830)

Gramíneas anuales, cespitosas. Tallos de hasta 70 cm, geniculado-ascendentes, finamente estriados, glabros, graciles. Hojas con limbo de hasta 150x3-5 mm, plano, glabro, con márgenes hialinos, ligeramente convolutos. Panícula muy laxa, ovoidea, con ramas claramente alternas o subopuestas, patentes. Espiguillas de 2,5-4x0,8-1,2 mm, lanceoladas, pedunculadas, con 8-7 flores imbricadas. Glumas desiguales, lanceoladas, agudas, membranosas, uninervadas; la inferior de 0,5-1 mm, y la superior de 1-1,3 mm. Lema de 1,2-1,7 mm, ovado lanceolada, trinervada, escabrida sobre el nervio central. Pálea ligeramente menor, membranosa, hialina, que suelen persistir sobre la raquilla después de la diseminación. Anteras violáceas de c. 0,2 mm. Cariopsis glabra, finamente punteada, reticulada, marrón oscuro, de c. 0,5-1 mm.

Floración: Agosto-Octubre.

Distribución general: Oriunda de América del Sur.

En Almería la encontramos en comunidades de "malas hierbas" en terrenos de cultivo de parral, con ciclo fenológico de verano por irrigación artificial, nitrófila. WF-02.77 a 280 m.a. pr. Cortijo del Vado, Berja.

66. *AELUROPUS* Trin., *Fund. Agrost.* 143(1822)

Gramíneas perennes, cespitosas, con rizoma ramificado, reptante. Tallos fasciculados, postrados, con numerosos nudos que enraizan en su base y ramificados-ascendentes en su mitad florífera. Hojas dísticas o subdísticas con vainas de márgenes libres, pelosas; lígula reducida a una fila de pelos; limbo glauscente, plano, con márgenes involutos, estriado, ligeramente hirsuto, patente, linear-lanceolado y agudo. Inflorescencia en espiga compuesta, densa, ovoidea, con varias espigas subsentadas de raquis escábrido. Espiguillas con 2-8 flores, comprimidas lateralmente, dísticas, imbricadas, con raquilla glabra. Glumas subiguales, menores que las flores, glabras, papiráceas, obtusas, con quilla escábrida; la inferior con 1-3 nervios; la superior con 3-5 nervios y mayor. Lema papirácea con márgenes y carina escábridos, con 7-9 nervios, obtusa y mucronada. Pálea subigual, membranosa, bicarinada, con vértice trilobado. Lodículas cuneiformes, con dos lóbulos agudos. Androceo con 3 estambres de anteras lineares. Cariopsis obovada, pardo-rojiza, glabra y libre.

Aeluropus littoralis (Gouan) Parl., *Fl. Ital.* 1 : 461(1850)

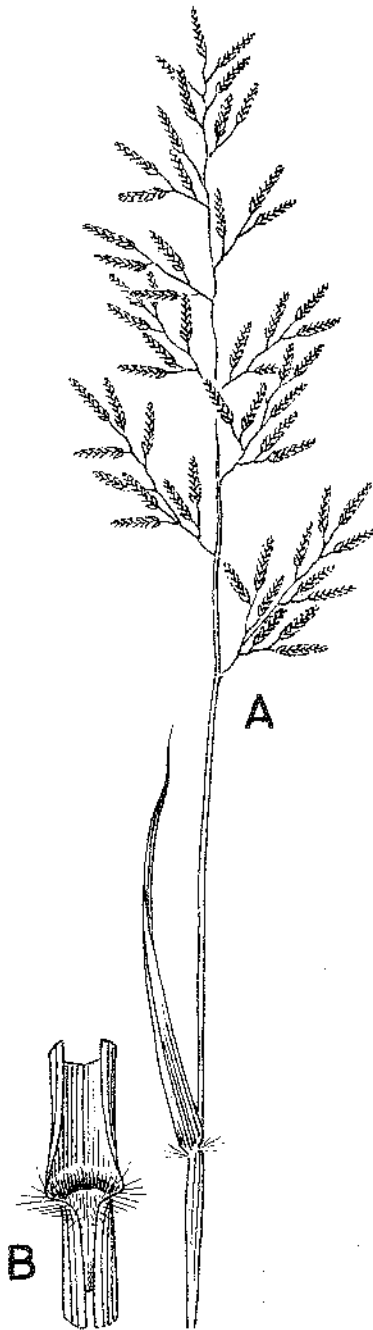
SAGREDO: 65.347

= *Poa littoralis* Gouan

= *Dactylis littoralis* Willd.

Las plantas almerienses presentan:

- Hojas con vaina y limbo pelosos. Inflorescencia ovado-oblonga, densa. Espiguillas con 4-8 flores.



Eragrostis barrelieri fma. *violacea*. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, detalle de vaina y lígula.

var. *repens* (Desf.) Cosson et Durieu, *Expl. Sc. Alg.* 154(1855)

= *Dactylis repens* Desf.

= *Aeluropus repens* (Desf.) Trabut

= *Aeluropus villosus* Trin.

= *Aeluropus pungens* (Bieb.) C. Koch

= *Aeluropus littoralis* subsp. *pungens* (Bieb.) Tzvelev

Planta típica de saladares más o menos encharcados, en comunidades constituidas por leptogramíneas hiperhalófilas y fruticosas de hojas succulentas. Característica de *SALICORNITEA* Br.BI. et Tx., 1943. Sublitoral en Salinas de Cabo de Gata, WF-70.68

67. *ELEUSINE* Gaertner, *Fruct. & Sem. Pl.* 1: 8(1788)

Gramíneas anuales o perennes. Hojas con limbo plano; lígula reducida a una fila de pelos. Inflorescencia formada por varias espigas (2-5) digitadas o subdigitadas en el extremo de largos tallos. Espiguillas comprimidas lateralmente, con 2-6 flores, sésiles, densamente imbricadas y dispuestas en dos filas a lo largo de un solo lado del raquis cubriéndolo hasta su extremidad. Raquilla que se desarticula por encima de las glumas y entre las flores. Glumas desiguales, anchas, agudas, uninervadas, más cortas que las flores. Lema aguda con 1-3 nervios, mútica. Pálea más corta, bidentada y con dos quillas aladas. Lodículas 2. Androceo con 3 estambres. Cariopsis estriada, marrón oscuro, libre.

Eleusine indica (L.) Gaertner, *op. cit.* (1788)

= *Cynosurus indicus* L.

= *Eleusine coracana* (L.) Ascherson & Godron

Gramínea anual, cespitosa, de raíz endoble. Tallos de 15-50 cm, erectos, fasciculados desde la base, glabros, finamente estriados, lisos. Vainas comprimidas, ciliadas en los márgenes; lígula representada por una fila de largos pelos; limbo de 5-30 cm x 3-6 mm, linear, plano, atenuado en su extremidad, obtuso. Inflorescencia digitada, formada por varias espigas sésiles aunque no es infrecuente alguna espiga solitaria inserta muy por debajo. Espigas patentes de 3,5-15 cm, x 3-6 mm, con raquis pubescente sobre todo en la base, aplanado. Espiguillas elípticas de 2-4 mm, con 3-6 flores hermafroditas que se desarticulan por encima de las glumas. Glumas desiguales, lanceolado-agudas, múticas, la inferior de c. 3 mm, la superior de c. 5 mm. Lema oval-lanceolada, aguda, de 4-5 mm, Pálea más corta, bidentada, con dos quillas aladas finamente ciliadas. Lodículas cuneiformes, truncadas. Androceo con 3 estambres. Cariopsis obloga, marrón-rojizo, ligeramente truncada en la base, de 1,5-1,8 x 0,8-1,3 mm, rugosa. Número cromosómico $n = 9$.

Floración: Julio-Septiembre.

Distribución general: De la región tropical africana, con unas 9 especies el género de las que algunas se cultivan por sus granos comestibles.



Aeluropus littoralis var. *repens*; hábito de la planta e inflorescencia.

En nuestra provincia en comunidades arvenses de *Paspalo-Agrostidion* Br.-Bl., 1952 como subpiso de cultivo de parral. WF-01.77 a 300 m.a. pr. Berja.

Es planta poco citada en la Península, concretamente en Andalucía sólo está citada en Córdoba, *Cat. Bibli. Pl. Vas.* FERNANDEZ C. & col., y género y especie constituyen primera cita para nuestra provincia.

68. **SPOROBOLUS** R. Br., *Prodr. Fl. Nov. Holl.*, 169(1810)

Plantas perennes, con rizomas reptantes, blanquecinos, escamosos. Tallos glabros, lisos, nudosos, cubiertos en su totalidad por las vainas foliares. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, muy corta, en apariencia sustituida por una fila de largos pelos rígidos, limbo plano o conduplicado, estriado por ambas caras, peloso por el haz, rígido. Inflorescencia en panícula ovoideo-lanceolada, con su parte basal generalmente cubierta por la vaina de la hoja superior. Espiguillas unifloras, comprimidas lateralmente, pediceladas, articuladas con la raquilla. Glumas desiguales, uninervadas, la superior ligeramente mayor que las flores, la inferior algo más corta. Lema escariosa, uninervada, aguda, mútica. Pálea subigual, bicarinada y bífida. Lodículas 2, obtusas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblonga con hilo punctiforme basal.

Sporobolus pungens (Schreber) Kunth, *Revis. Gram.* 1:68(1829)

SAGREDO: 66.352

= *Agrostis pungens* Schreber

= *Sporobolus arenarius* (Gouan) Duval-Jouve

= *Agrostis arenaria* Gouan

= *Agrostis virginica* L.

= *Sporobolus virginicus* (L.) Kunth var. *arenarius* (Gouan) Maire in Juhandiez et Maire

Gramínea psammofila frecuente en nuestros arenales costeros en comunidades de *Ammophilion* (Br.Bl., 1933) enmd. Riv. Goday 1963.

69. **CRYPISIS** Aiton, *Hort. Kew.* 1 : 48(1789)

Gramíneas anuales, cespitosas. Tallos fasciculados, ramificados desde la base, erectos o geniculado-ascendentes. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula constituida por una línea de pelos; limbo plano, rígido, punzante. Inflorescencia en panícula densa, capituliforme, frecuentemente cubierta en la base por las vainas de las hojas superiores. Espiguillas muy comprimidas lateralmente, con 1 sola flor hermafrodita, articulada por encima de las glumas. Glumas subiguales, más cortas que las flores, uninervadas, carinadas. Lema membranosa, uninervada, mútica. Pálea más corta que la lema, hialina, aquillada. Lodículas por lo general ausentes. Androceo con 2-3 estambres. Cariopsis oblongoidea, con hilo circular.



Eleusine indica. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, Detalle de vaina y lígula.

Crypsis aculeata (L.) Aiton, *Hort. Kew.* 1 : 48(1789)

SAGREDO: 66.353

= *Schoenus aculeatus* L.

Planta muy escasa en nuestra provincia, cuya única localidad es en las salinas del Cabo de Gata donde su conservación parece asegurada dado la protección de que goza como Parque Natural la zona. En formaciones de suelo salino parcialmente inundadas, con periodos de sequia, formados por especies terófitas de la alianza *Thero-Suaedion* Br. Bl., 1931 de *Salicornietea* Br.Bl. et Tx., 1943. WF-70.67 al nivel del mar.

TRIBU XIII. *CYNODONTEAE*

Dumort., *Obs. Gram. Belg.* 83(1824)

= *Chlorideae* Reichenb., *Consp. Reg. Veg.* 48(1824)

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula formada por una fila de pelos o una corta membrana pelosa; limbo plano. Inflorescencia formada por 2 o varios (-20) racimos especiformes digitados. Espiguillas con una flor hermafrodita y en ocasiones con alguna flor distal o basal masculina o estéril, comprimidas lateralmente, desarticulándose por encima de las glumas pero no entre las flores o desprendiéndose enteras, Glumas desiguales, menores que las flores, membranosas, lanceoladas, agudas, persistentes sobre la raquilla o cayendo con la espiguilla, con 1-3 nervios. Lemas membranosas a coriáceas, muticas o aristadas, con 1-5 nervios. Pálca subiguales a las lemas, biaquilladas. Lodículas 2. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblonga, libre. Hilo punctiforme.

70. *CYNODON* Richard in Pers., *Syn. Pl.* 1:85(1805) *nom. conserv.*

Hierbas vivaces, estoloníferas, con rizomas escamosos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula reducida a una fila de pelos; limbo plano o convoluto, corto, patente. Inflorescencia formada por varias espigas (2-7) digitadas. Espiguillas comprimidas lateralmente, unifloras, insertas en dos filas unilateralmente, con la raquilla que se prolonga por encima de la inserción de la pálea en una varilla entre las dos quillas de ésta, desarticulándose por encima de las glumas que persisten. Glumas desiguales, menores que las flores, escariosas, uninervadas. Lema navicular, aguda, trinervada. Pálca subigual, aguda, biaquillada. Lodículas espatuladas, glabras. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblonga, marrón oscuro.

Cynodon dactylon (L.) Pers., *Syn. Pl.* 1:85(1805)

SAGREDO: 66.354

= *Panicum dactylon* L.

= *Digitaria dactylon* (L.) Scop.

= *Paspalum dactylon* (L.) Lam.



Sporobolus pungens: hábito de la planta y espiguilla.

= *Milium dactylon* (L.) Moench

= *Capriola dactylon* (L.) O.Kuntze

En nuestra Provincia podemos distinguir dos variedades:

- Vainas y limbos foliares glabros. Lema con carina densamente ciliada sobre todo en su extremidad var. *dactylon*

- Vainas y limbos foliares cubierto de pelos sedosos. Lema con la carina ciliada sólo en la base var. *villosus*

var. *dactylon*

= *Cynodon dactylon* var. *genuinus* Maire et Weiller

var. *villosus* Regel, *Bull. Soc. Nat. Moscou* 41(2):305(1868)

= *Cynodon dactylon* var. *hirsutissimus* (Lit. et Maire) Maire

Planta cosmopolita característica de prados húmedos profundamente alterados por intenso pastoreo, sobre suelos sueltos arcillosos o arenosos, nitrificados, en formaciones de *Holoschoenetalia* Br.Bl. (1931) 1932, en *Trifolio-Cynodontion* Br.Bl. & O.Bolós 1957.

71. *CHLORIS* Swartz, *Prod. Veg. Ind. Occ*, 25(1788)

Gramíneas anuales o vivaces estoloníferas. Tallos erectos, fasciculados. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula formada por un pequeño margen membranoso con largos y densos pelos de hasta 4 mm; limbo plano o con los márgenes convolutos hacia la extremidad, Inflorescencia formada por espigas (3-20) digitadas con dos filas unilaterales de espiguillas castaño-violáceas, imbricadas. Espiguillas comprimidas lateralmente que se desarticulan de la raquilla por encima de las glumas, en general bifloras, con una flor inferior hermafrodita y una segunda masculina, siendo frecuente alguna más rudimentaria o abortada. Glumas desiguales, aquilladas, lanceoladas y agudas. Lema de la flor hermafrodita aquillada, con 1-5 nervios, bidentada, con arista de 2-20 mm.; la de la flor estéril mítica o aristada. Pálea de la flor hermafrodita linear, hialina. Lodículas 2, glabras. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro con dos estilos apicales y estigmas plumosos emergiendo por encima de la flor durante la anthesis. Cariopsis ovado-oblonga, más o menos trígona, libre, con hilo punctiforme.

Chloris gayana Kunth, *Rev. Gram.* 1.89; 2.293; t.58(1829)

SAGREDO: 67.359

Las plantas de Almería presentan:

- Tallos erectos, robustos, de 50-100 cm. Inflorescencia con 6-15 espigas de 5-15 cm. Lema fértil con densos y largos pelos sobre los márgenes.

f. *genuina* Maire et Weiller. *Fl. Afriq. Nord.* Vol.II,204(1953)

Planta oriunda del África tropical y del Sur, importada como planta forrajera y hoy naturalizada en márgenes de huertas y acequias de riego. La



Cynodon dactylon var. *dactylon*. A. hábito de la planta y rizomas; B, detalle de vaina y lígula.

Cañada de Almería. En formaciones de *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) Molinier 1934.

TRIBU XIV. PANICEAE

R.Br. in Flinders, *Voy. Terra Austral.* 2:582(1814)

Incluye: *Paspaleae* Reichenb., *Consp. Reg. Veg.* 47(1828)

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula constituida por una estrecha membrana, limbriada o entera, o bien una fila de pelos; limbo plano. Inflorescencia en panícula o formada por racimos especiformes digitados o subdigitados. Espiguillas aisladas, bifloras, con la flor inferior masculina o estéril y la superior hermafrodita, desarticulándose bajo las glumas. Glumas membranosas o herbáceas, desiguales, la superior mayor, subigual a las flores. Lemas de textura desigual, la superior de la flor fértil más robusta, míticas o mucronadas. Pálea de la flor fértil subigual a la lema. Lodículas 2, truncadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis de oval a oblongoidea. Hilo punctiforme.

72. *PANICUM* L., *Sp. Pl.* 55(1753) [*Gen. Pl.*, ed. 5 : 29, 1754]

Plantas perennes, cespitosas, con rizoma. Tallos fasciculados, erectos, glabros, con hasta 10 nudos. Hojas con vaina de márgenes libres, hispida; lígula muy corta o ausente, membranosa o nula sustituida por los pelos de la vaina; limbo plano. Inflorescencia en panícula ramosa, laxa. Espiguillas pediceladas, elípticas, ligeramente comprimidas dorsiventralmente, agudas, glabras, formadas por dos flores, una flor hermafrodita superior acompañada de una masculina inferior estéril, articulándose el conjunto bajo las glumas. Glumas muy desiguales, membranosas, convexas, la inferior mucho más pequeña, la superior con 5-9 nervios, mítica, igualando a las flores. Lema de la flor estéril herbácea o membranosa, con 7-9 nervios; la de la flor fértil coriácea, obtusa, con márgenes involutos. Pálea de la flor inferior subigual a la lema, hialina, glabra, biaquillada; la de la flor superior de igual consistencia y envuelta por la lema. Lodículas truncadas. Androceo formado por 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis elíptica, glabra, comprimida en el dorso.

Panicum repens L., *Sp. Pl. ed.* 2, 87(1762)

SAGREDO: 67.355

= *Panicum arenarium* Brot.

Frecuente en formaciones de gramíneas vivaces, altas, condicionadas a cierta humedad edáfica, sobre suelos profundos, bien desarrollados, algo nitrófilos, calcáreos, de *Thero-Brachypodietea*, Br.Bl., 1947 característica de *Brachypodion phoenicoidis* (Br. Bl., 1931) enmd. Riv. God. & Riv. Mtez., 1963. VF - 97.86 a 370 m.a. Vega de Darrícal.



Panicum repens. A, base de los tallos; B, inflorescencia; C, detalle de vaina y lígula; D, espiguillas.



Echinochloa crus-galli. A, hábito de la planta; B, inflorescencia; C, detalle de la espiguilla.

TRIBU XV. *ANDROPOGONEAE*

Dumort., *Obs. Gram. Belg.* 84, 141(1824)

Incluye: *Sacchareae* Dumort., *op. cit.* 83(1824); *Imperateae* Gren. & Godr., *Fl. France* 3:471(1855).

Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, frecuentemente ciliada; limbo plano o convoluto. Inflorescencia en panícula o conjunto de racimos. Espiguillas agrupadas en parejas, rara vez solitarias, desarticulándose por encima de las glumas; una sésil con la flor inferior masculina o estéril y la superior hermafrodita y otra pedicelada con ambas flores masculinas o estériles. Glumas coriáceas, más largas que las flores. Lemas membranosas, la de la flor superior con arista geniculada. Pálea más cortas que las lemas, con frecuencia ausentes, Lodículas 2, truncadas, con frecuencia ausentes. Androceo con 2-3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis de oblongoidea a fusiforme. Hilo basal punctiforme,

74. *PASPALUM* L., *Syst. Nat. ed.* 10, 2:855(1759)

Gramíneas perennes, rizomatosas, que encespedan. Tallos erectos o geniculado-ascendentes que enraizan en los nudos. Hojas con vainas de márgenes libres, pelosas en las proximidades de la lígula; lígula membranosa, corta, dislacerada; limbo plano. Inflorescencia formada por racimos especiformes, generalmente 2, bien insertos a lo largo de un eje comprimido o subdigitadamente. Espiguillas solitarias, elípticas, acuminadas, plano-convexas, pediceladas, insertas en dos filas sobre una raquilla plana, bifloras, con la flor inferior estéril y la superior hermafrodita. Glumas muy desiguales, la inferior reducida a una escama membranosa o ausente y la superior tan larga como las flores, membranosa, trinervada, con margen escarioso. Flor estéril con lema membranosa, tan larga como la gluma superior, sin pálea. Flor superior con lema coriácea, de dorso convexo, con los márgenes convolutos envolviendo la pálea; pálea subigual, biaquillada. Lodículas 2, cuneadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro con estilo prolongado en dos estigmas lineares, salientes en la antesis, violáceos. Cariopsis plano-convexa, orvicular.

En nuestro territorio 3 especies:

- Inflorescencia con más de 2(8-17) racimos distanciados. Gluma superior de 2-2,4 mm, trinervada *Paspalum urvillei*
- Inflorescencia con 2(-3) racimos subdigitados 1
 - 1. Inflorescencia con el racimo inferior sentado y el superior pedunculado. Gluma superior adpreso-puberulenta *Paspalum paspalodes*
 - 1. Inflorescencia con ambos racimos pedunculados. Gluma superior glabra *Paspalum vaginatum*

Paspalum urvillei Steudel, *Syn. Pl. Glum.* 1:24(1853)

SAGREDO: 68.XXXVII

Planta oriunda de América del Sur, introducida como forrajera y hoy subespontánea en medios más o menos nitrificados, urbanícola, en lindes de huertas, acequias, con humedad edáfica, en formaciones de *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.Bl., 1931) Moliner 1934. Pago de los Porteros, WG-48.34 a 700 m.a. Tijola.

Paspalum paspalodes (Michx) Scribner, *Mem. Torrey Bot. Club.* 5:29(1849)
SAGREDO: 68.360

= *Digitaria paspalodes* Michx

= *Paspalum distichum* L.

= *Paspalum distichum* subsp. *paspalodes* (Michx) Thell.

Paspalum vaginatum Swartz, *Nov. Gen. Sp. Pl.* 21(1788)

SAGREDO: 68.361

= *Digitaria foliosa* Lag.

= *Paspalum foliosum* (Lag.) Kunth

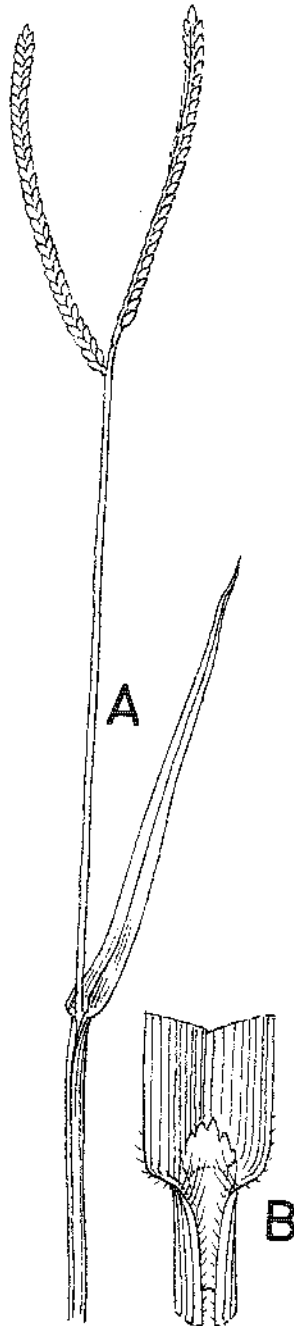
= *Digitaria paspalodes* var. *longipes* Lange

Ambas especies en comunidades típicas de pastizales mediterráneos de especies heliófilas sobre medios encharcados, nitrificados, pero con período seco estival, en formaciones de *Paspalo-Agrostidion* Br.Bl., 1952 de *Phragmitetea* Tx. et Prsg., 1942. WF-38.92 a 300 m.a. ambas márgenes del río Andarax y WG-91.33 a 200 m.a. en la cabecera de las aguas de la Presa de Cuevas del Almanzora, bajo el puente de la carretera nacional 340.

75. *SETARIA* Beauv., *Agrost.* 51, 178(1812). *nom. conserv.*

Gramíneas anuales, bisanuales o perennes rizomatosas. Tallos fasciculados, erectos o erecto-ascendentes, estriados, glabros, nudosos. Hojas con vaina de márgenes libres, más o menos pelosas en la base; lígula membranosa, corta, fimbriada; limbo plano o con los márgenes convolutos. Inflorescencia en panícula densa, subespeciforme, cilíndrica, con eje escabrido. Espiguillas ovadas, en grupos de 2-4, sobre cortos pedúnculos provistos de setas rígidas antrorso o retrorso-escábridas, persistentes, bifloras, con la flor inferior masculina o estéril y la superior fértil. Glumas desiguales, membranosas, más cortas que las flores o con la superior subigual a las flores; la inferior con 1-3 nervios y la superior con 5-7 nervios. Lema de la flor estéril membranosa, con 5-7 nervios y la pálea hialina, bicarinada. Flor fértil con lema coriácea, punteado-regulosa o con arrugas transversales en su base, con 3-5 nervios muy poco marcados y márgenes convolutos envolviendo a la pálea. Pálea subigual a la lema pero plana, bicarinada, lisa. Lodículas 2, truncadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis elipsoidea.

En nuestra provincia 4 especies:



Paspalum paspalodes. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.

- Setas retrorso-escábridas. Vainas de las hojas con los márgenes pelosos ...
.....*Setaria verticillata*
- Setas antrorso-escábridas 1
- 1. Gluma superior subigual o mayor que la lema de la flor fértil
.....*Setaria viridis*
- 1. Gluma superior menor que la lema de la flor fértil 2
- 2. Planta anual o bisanual. Inflorescencia de 6-20 mm. de anchura, glauscente
.....*Setaria pumila*
- 2. Planta perenne, rizomatosa. Inflorescencia de 4-6 mm. de anchura, verdosa
.....*Setaria geniculata*

Son plantas del grupo de "malas hierbas" de huerta, típicas de herbazales ruderalizados mediterráneos, en suelos ricos en sales amoniacales con desarrollo veraniego por irrigación artificial.

Setaria verticillata (L.) Beauv. *Agrost.* 51:171-178(1812)

SAGREDO: 69.363

= *Panicum verticillatum* L.

= *Chaetochloa verticillata* (L.) Scribner

= *Cynosurus paniceum* L.

Planta característica de *Polygono-Chenopodietalia* (R.Tx. & Lohmeyer in R.Tx., 1950) J.Tx., 1961. Muy frecuente en cultivos, VF-97.86 a 350 m.a. Darrícal.

Setaria viridis (L.) Beauv., *Agrost.* 51:171-178(1812)

SAGREDO: 69.364

= *Panicum viridis* L.

= *Chamaeraphia viridis* (L.) Millsp.

= *Ixophorus viridis* (L.) Nash

= *Chaetochloa viridis* (L.) Scribner

Planta característica de *Setario-Echinochloetum colonae* (A. & O.Bolós 1950) O.Bolós 1956. En cultivos de naranjos, WG-81.34 a 270 m.a. Arboleas, pro. río Alanzora.

Setaria pumila (Poiret) Roemer & Schultes, *Syst. Veg.* 2:891(1817)

SAGREDO: 68.362

= *Panicum pumilum* Poiret

= *Panicum lutescens* Weigel

= *Setaria lutescens* (Weigel) F.T.Hubbard

= *Setaria glauca* auct. non (L.) Beauv.

En formaciones de *Panicum-Setarion* Sissingh 1946. WF-38.92 a 300 m.a. en huertas de naranjos, Alhama de Almería.

Setaria geniculata (Lam.) Beauv., *Agrost.* 51:178(1812)

= *Panicum geniculatum* Lam.

= *Pennisetum geniculatum* (Lam.) Jacq.

Planta perenne, rizomatosa. Tallos de hasta 70 cm, erectos, fasciculados, estriados, glabros. Hojas con vainas de márgenes glabros, salvo en la base, próximos a la lígula, donde suele tener algunos pelos largos; lígula membranosa, de 0,5-0,7 mm. fimbriada; limbo de hasta 20 cm, plano, glabro, con los márgenes ligeramente convolutos. Panícula de 2,5-7 cm, de larga y c. 4 mm. de ancha, cilíndrica, con eje anguloso, pubescente. Espiguillas de 2,2-2,6 mm. elípticas. Gluma inferior de 1-1,4 mm. con 3 nervios; la superior de 1,4-1,8 mm. con 5 nervios. Flor inferior estéril con lema de 2,2-2,5 mm, ovada, con 5 nervios. Flor superior con lema de 2,1-2,4 mm. convexa, con 5 nervios y el dorso con arrugas transversales. Anteras de 0,7-0,9 mm, 2n=72.

Florece de Junio a Octubre

Planta originaria del N. y S. de América, naturalizada en el S. y W. de Europa. En nuestra provincia escasa pero frecuente en acequias y lugares más o menos encharcados dentro de huertas de cultivo en formaciones de *Paspalo-Agrostidion* Br.Bl., 1952. WF-01.89 a 650 m.a. en olivares de Alcoíca.

76. **DIGITARIA** Heister ex Fabr., *Enum.* 207(1759)

Gramíneas anuales, frecuentemente bisanuales. Pluricaules, de tallos prostrados, frecuentemente ramificados. Hojas con vainas de márgenes libres, pelosas; lígula corta, membranosa; limbo plano. Inflorescencia constituida por 3-6 racimos especiformes, subdigitados o claramente distanciados. Espiguillas en grupos de 2 o más, subsentadas, comprimidas dorsalmente, con una flor hermafrodita superior y otra inferior estéril. Glumas muy desiguales, membranosas, míticas; la inferior escuamiforme o ausente, la superior con 3-5 nervios, igualando a la flor inferior estéril. Flor fértil con lema cartilaginosa, convexa, sin nervios, con los márgenes hialinos, convolutos envolviendo a la pálea, que es subigual, bicarinada. Flor estéril con lema mítica, con 3-7 nervios y sin pálea. Ovario glabro. Androceo con 3 estambres. Cariopsis elíptica. Lodiculas nervadas.

Digitaria sanguinalis (L.) Scop., *Fl. Carn.*, ed. 2, 1:52(1771)

SAGREDO: 67.358

= *Panicum sanguinale* L.

= *Panicum aegyptiacum* Retz.

= *Dactylon sanguinale* (L.) Vill.

= *Paspalum sanguinale* (L.) Lam.

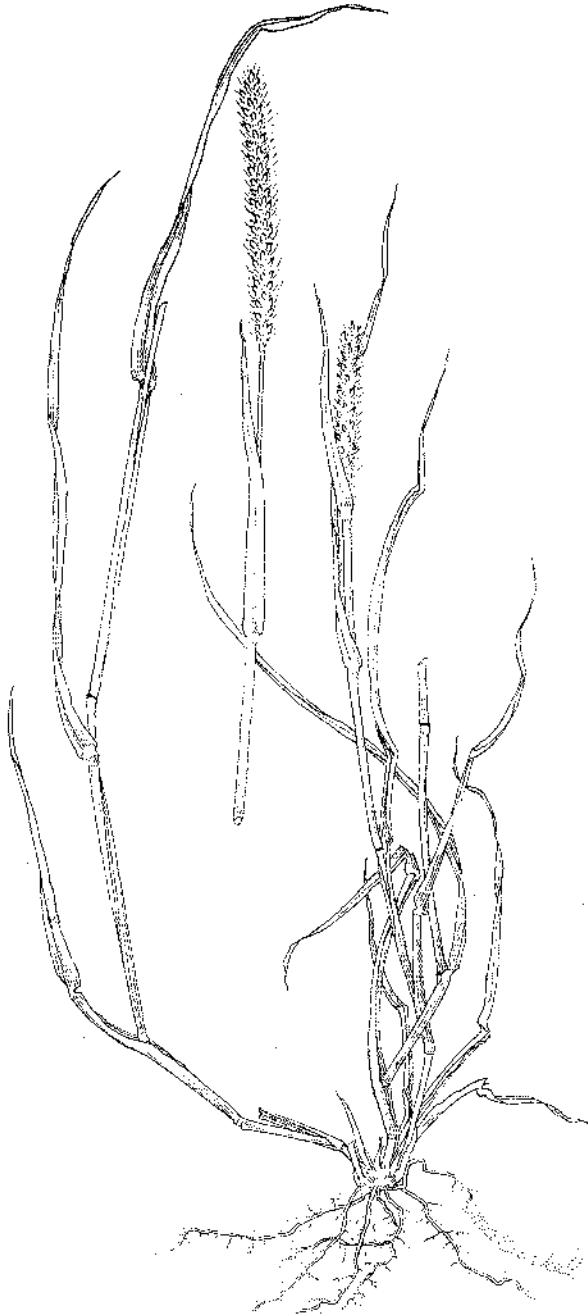
= *Syntherisma sanguinalis* (L.) Dulac

= *Digitaria ciliaris* Koel

Frecuente en cultivos y bordes de arroyos, herbazales ruderalizados terófitos mediterráneos con desarrollo veraniego por regadío, en formaciones



Setaria verticillata. A, hábito de la planta; B, detalle de vaina y lígula; C, espiguilla; D, plántula.



Setaria geniculata. Hábito de la planta e inflorescencia.

de *Polygono-Chenopodietalia* (R. Tx., & Lohmeyer in R. Tx., 1950) J. Tx., 1961, característica de *Diplotaxion eruroidis* Br.Bl. 1936. WF-09.93 a 900 m.a. en la Vega de Laujar donde constituye una mala hierba de los cultivos de verano.

77. **STENOTAPHRUM** Trin., *Fund, Agrost.* 175(1822)

Gramíneas perennes, estoloníferas. Tallos nudosos, prostrados, ramificados. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula constituida por una corta membrana; limbo linear, ancho, plegado cuando joven, obtuso. Inflorescencia en espiga ramosa, con eje central ancho de 3-4 mm, de anchura, plano, excavado, con ramas cortas como racimos más o menos adosados a la parte central del eje. Espiguillas con dos flores. Gluma inferior muy pequeña; gluma superior mas larga pero mucho más corta que la espiguilla. Flor inferior macho o estéril, tan larga como la espiguilla, con lema y pálea coriáceas. Flor superior hermafrodita. Lodículas 2, truncadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblongoidea.

Stenotaphrum secundatum (Walter) O.Kuntze, *Rev, Gen.* 2:794(1891)

SAGRADO: 68.XXXVIII

= *Ischaenum secundatum* Walter

= *Stenotaphrum americanum* Schrank

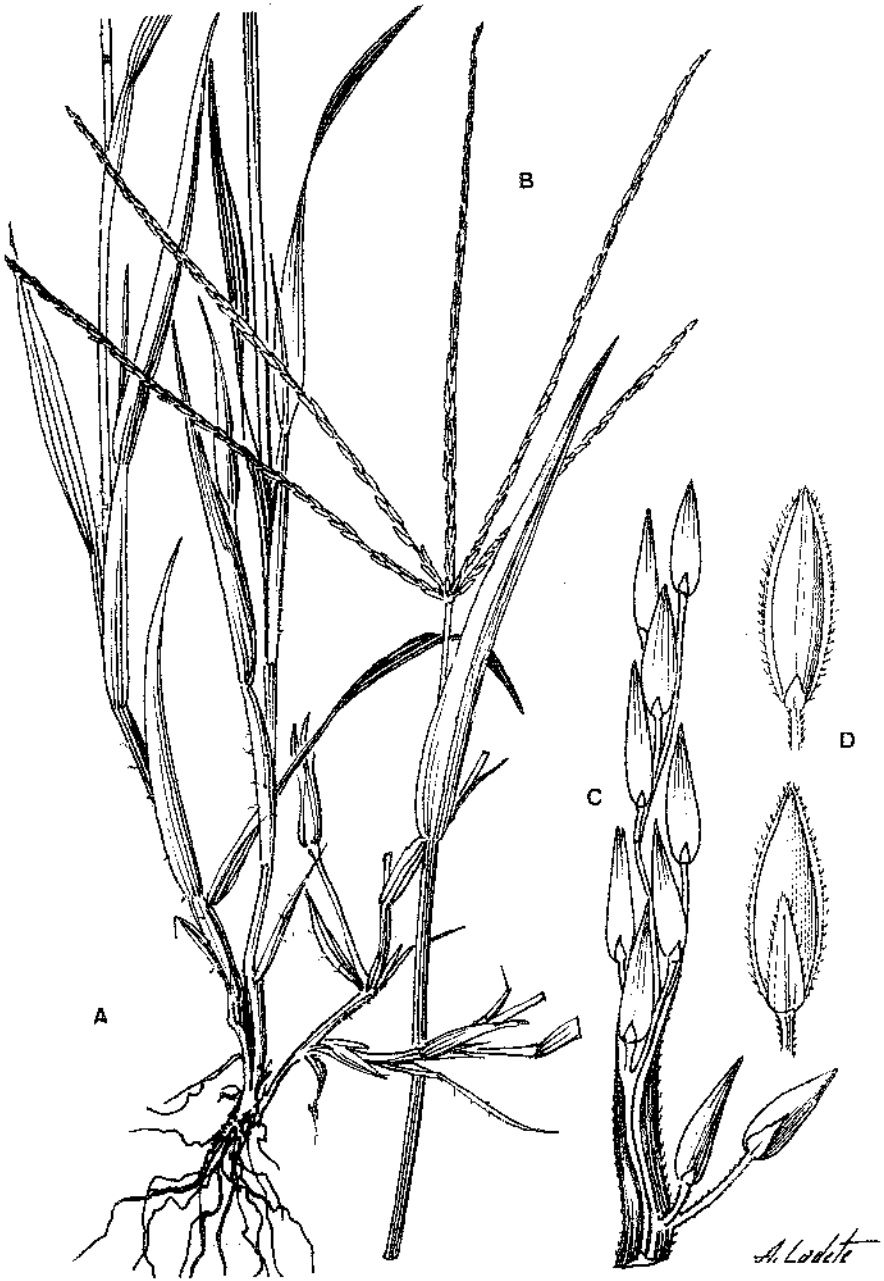
= *Stenotaphrum dimidiatum* auct, non (L.) Brong.

= *Diastemenanthe platystachys* Steud.

Planta oriunda de las zonas tropicales y subtropicales del Nuevo Mundo y en la actualidad introducida en jardinería por todo el mundo en formación de céspedes por su resistencia al pisoteo. La hemos visto florecida en la Urbanización de Roquetas, en donde se encuentra como subespontánea en los arenales próximos en formaciones de *Trifolio-Cynodontion* Br.Bl. & O.Bolós 1957,

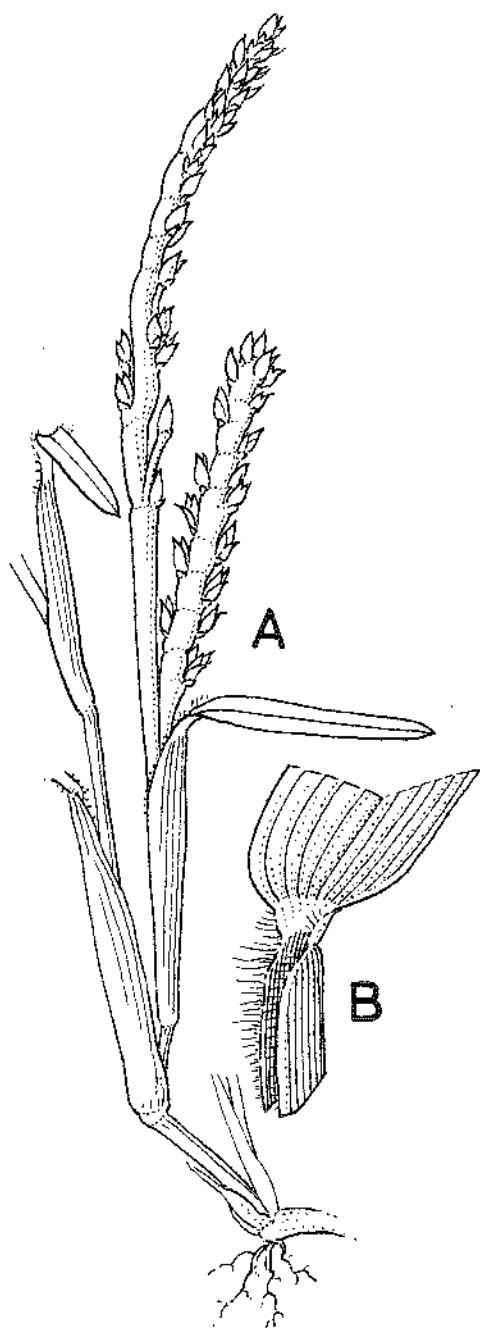
78. **SACCHARUM** L., *Sp. Pl.* 54(1753) [*Gen. Pl. ed.* 5:28, 1754]

Gramíneas perennes, rizomatosas, formando densas y altas macollas. Tallos erectos, robustos, glabros, con varias hojas. Hojas con vainas de márgenes libres, hirsutas, coloreadas; lígula membranosa, pelosa, truncada; limbo plano con los márgenes serrados, cortantes, con nervio central prominente, blanquecino, densamente hirsutas sobre todo en la base. Inflorescencia en panícula racemosa, floja, formada por numerosos racimos verticilados. Espiguillas comprimidas dorsalmente, articuladas bajo las glumas, geminadas; la inferior sésil, la superior pedicelada, cada una con dos flores, la inferior reducida a una lema hialina estéril, la superior hermafrodita. Glumas subiguales, acuminadas, míticas, sobrepasando a las flores, herbáceas, con 3-5 nervios. Lema de la flor fértil membranosa, con arista terminal. Pálea subigual o ligeramente menor. Todo el conjunto envuelto por un involucre de largos pelos sedosos, al principio blanquecinos y en la madurez de tonalidad



Digitaria sanguinalis: A, base de los tallos; B, inflorescencia; c, detalle del racimo con espiguillas; D, espiguillas.

(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)



Stenotaphrum secundatum. A, hábito de la planta; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.

rojiza. Lodículas 2, trilobadas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis ovoidea, ligeramente comprimida en el dorso.

Saccharum ravennae (L.) Murray, *Syst. Veg.* 88(1774)

SAGREDO: 69.366

= *Andropogon ravennae* L.

= *Erianthus ravennae* (L.) Beauv.

= *Ripidium ravennae* (L.) Trin.

Planta típica de bordes de aguas temporales, de lugares áridos, bordes de ramblas o humedales sobre filitas. Característica de la alianza *Imperato-Eranthion*, Esteve 1972, en *Nerio-Tamaricetea* Br. Bl. & O. Bolós (1956) 1957.

Saccharum officinarum L., *Sp. Pl.* 54(1753)

SAGREDO: 69.XXIX

Cultivada para la obtención de azúcar, hoy se encuentran plantas en lindes de huertas y acequias en la vega de Adra.

79. *IMPERATA* Cyr., *Pl. Rar. Neap.* 2:XXVI(1792)

Gramineas perennes, cespitosas, con fuertes rizomas. Tallos erectos, fasciculados, glabros, nudosos. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, truncada, lacerada; limbo plano o conduplicado, de márgenes serrados, con el nervio medio muy sobresaliente, blanquecino. Inflorescencia en panícula densa, con eje glabro y ramas con largos pelos flexuosos, hialinos. Espiguillas sobre pedúnculos clavados, bifloras, la superior hermafrodita y la inferior estéril reducida a la lema. Glumas subiguales, lanceoladas, herbáceas, con 5-7 nervios, más largas que las flores. Lema lanceolada, membranosa, mútica. Pálca de la misma constitución, menor, más ancha. Sin lodículas. Androceo con 2 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblongoidea.

Imperata cylindrica (L.) Rauschel, *Nomencl. Bot. ed.* 3:10(1797)

SAGREDO: 69.365

= *Lagurus cylindricus* L.

= *Lagurus cylindricus* var. *europaea* (Pers.) Anderss.

= *Saccharum cylindricum* (L.) Lam.

= *Saccharum laguroides* Pourret

= *Imperata laguroides* (Pourret) Roux

= *Imperata arundinacea* Cyr.

Abundante en nuestro territorio, bordes de acequias temporalmente inundados sobre suelos margoso-salinos en toda la vega de Almería.

Característica diferencial de la alianza *Imperato-Eranthion*, Esteve 1972, en *Nerio-Tamaricetea* Br.Bl. & O. Bolós (1956)1957.



Saccharum ravennae. Inflorescencia y detalles de vaina, ligula y hojas.

80. **SORGHUM** Moench, *Meth.* 207(1794) *nom. cons.*

Gramíneas anuales o perennes, rizomatosas. Tallos aislados o fasciculados, erectos, robustos, con 5-10 nudos tomentosos. Hojas con vaina de márgenes libres; ligula membranosa, corta, truncada; limbo plano con nervio central sobresaliente. Inflorescencia en panícula ramosa, con eje anguloso-escábrido y ramas verticiladas, trígonas, escábridas. Espiguillas en grupos de 2-3, comprimidas en su cara interna y convexas en la externa, coloreadas, bifloras, con la espiguilla inferior del grupo sésil, la cual presenta la flor inferior estéril, reducida a la lema y la superior hermafrodita; la espiguilla superior sobre pedúnculo peloso, con ambas flores masculinas. Glumas subiguales; la inferior biaquillada, pelosa, trífida, con 5-6 nervios poco aparentes, la superior aquillada, estrecha, truncada, con los márgenes membranosos. Lema de la flor hermafrodita lanceolada, membranosa, con arista terminal espiralada; la de la flor masculina aguda y mútica. Pálea de la flor fértil más corta que la lema, linear-lanceolada. Lodículas 2, cuneiformes, coriáceas. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis elipsoidea, con una cara plana y otra convexa. Hilo punctiforme.

En nuestro territorio 2 especies:

- Planta vivaz, estolonífera. Tallos de hasta 5 mm, de grosor. Espiguillas de 4-7 mm *Sorghum halepense*
- Planta anual, raíz fibrosa. Tallos de hasta 15 mm, de grosor. Espiguillas de 5-10 mm *Sorghum bicolor*

Sorghum halepense (L.) Pers., *Syn. Pl.* 1:101(1805)

SAGRED O: 70.367

= *Holcus halepensis* L.

= *Milium halepense* (L.) Cav.

= *Andropogon halepensis* (L.) Cav.

= *Blumenbachia halepensis* (L.) Koeler

= *Sarga stipoidea* Ewart & White.

En nuestro territorio 2 variedades:

- Lemas de las flores superiores de ápice bidentado, con arista de 11-15 mm, geniculada.

var. *halepense*

= *Sorghum dubium* C.Koch

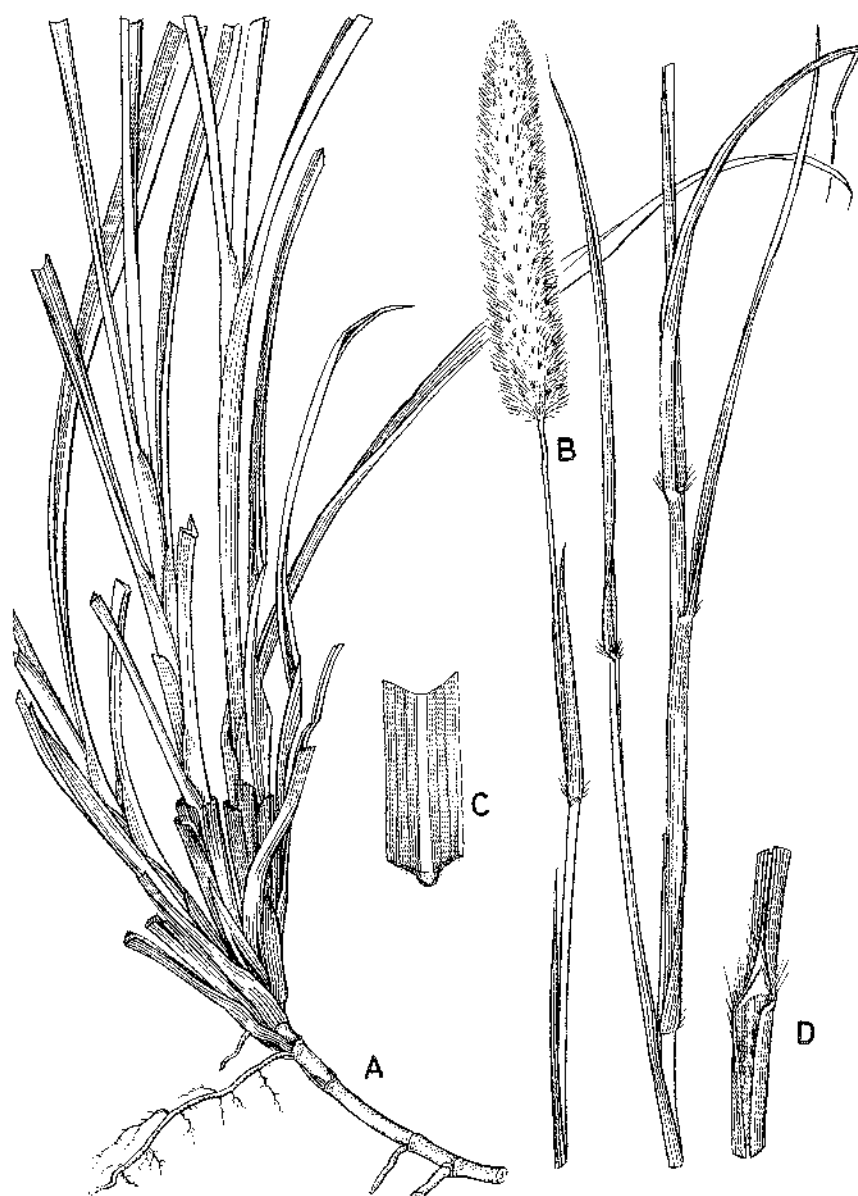
- Lemas de las flores superiores de ápice truncado, sin arista, frecuentemente mucronado.

var. *muticum* (Hackel) Grossh., *Fl. Kavk.* 1:56(1928)

= *Andropogon sorghum* var. *halepensis* fma. *muticum* Hackel in DC.

= *Andropogon halepense* fma. *muticum* (Hackel) Maire et Weiller.

En herbazales de huertas, acequias, linderos, con desarrollo estival por regadío artificial. En formaciones de *Brachypodium phoenicoidis* (Br.Bl.,



Imperata cylindrica. A. base de los tallos y rizomas; B, parte superior del tallo e inflorescencia; D, detalle de vaina y lígula; C, detalle de la hoja.

(Ilustración tomada de LAS GRAMÍNEAS DE EXTREMADURA)

1931) Molinier 1934. En todas las vegas de los ríos Andarax, Almanzora, etc., donde constituye una mala hierba difícil de eliminar debido a sus rizomas.

Sorghum bicolor (L.) Moench, *Meib.* 207(1794)

= *Holcus bicolor* L.

= *Holcus sorghum* L.

= *Andropogon sorghum* (L.) Brot.

= *Sorghum saccharatum* (L.) Pers.

= *Holcus saccharatus* L.

Es planta procedente del Africa tropical que debió de introducirse como planta forrajera de verano y hoy, escapada de cultivos, asilvestrada, la encontramos como subespontánea en bordes de huertas y proximidades de cursos de agua. WG-59.10 a 700 m.a., en las proximidades de la Venta de los Nudos, Tabernas.

81. *DICHANTHIUM* Willement in Usteri, *Ann. Bot.* 18:11(1796)

= *Bothriochloa* O. Kuntze, 1891

Gramíneas perennes, cespitosas, con raíz reptante, formando macollas densas, robustas. Tallos fasciculados, erectos, rojizos con varios nudos violáceos hasta la proximidad de la inflorescencia, finamente estriados, glabros. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula formada por una densa fila de largos pelos hialinos; limbo plano o convoluto, glauscente. Inflorescencia digitada en la extremidad de los tallos, con 4-8 espigas racemosas, pediceladas, lineares, frágiles, erectas o erecto-patentes, de eje plano-anguloso, con excavaciones opuestas, peloso. Espiguillas bifloras, comprimidas dorsalmente; la inferior hermafrodita, sésil; la superior estéril, pedicelada. Glumas subiguales, mayores que la flor fértil, papiráceas; la inferior lanceolada, biaquillada en los márgenes, de base pelosa y extremidad bidentada; la superior linear-lanceolada, aguda. Lema de la flor fértil membranosa, aguda, estrecha, hialina, prolongada en una arista geniculada muy sobresaliente, escábrida. Pálea menor. Lodículas 2, glabras, agudas. Androceo con 3 estambres de anteras plumosas, rojizas. Ovario glabro con 2 estilos lineares. Cariopsis fusiforme, ligeramente comprimida, libre.

Dichanthium ischaemum (L.) Roberty, *Boissiera*, 9:160(1960)

SAGREDO: 70.368

= *Andropogon ischaemum* L.

= *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng.

= *Digitaria ischaemum* (Schreber) Muhlenb.

= *Andropogon panormitanus* Parl.

= *Panicum ischaemum* Schreber

= *Panicum lineare* Krocker

= *Panicum glabrum* Gaudin



Sorghum halepense var. *halepense*. A, base de los tallos; B, inflorescencia; C, espiguilla. D, espiguilla de la var. *muticum*.
(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

En Almería no es planta frecuente. La tenemos sobre esquistos de Sierra Nevada, en bordes de acequias con aguas alternativas formando parte de cerrillares de *Hyparrhenion hirtae* (Br.Bl., P.Silva et Ronzeira, 1956) enmd. ampl. prov. Riv.God. & Riv.Mtnez., 1956. VG-03.98 a 1.400 m.a. en Paraje de Balsa Grande, Paterna del Río y en WF-08.94 a 900 m.a. alrededores de balsa D. Enrique. Laujar.

82. **HYPARRHENIA** N.J. Andersson ex Fourn., *Mex. Pl.* 2:51, 67(1886)

Plantas perennes, cespitosas, formando macollas muy densas. Tallos erectos, fasciculados, estriados, glabros, con varios nudos y con frecuencia ramificados. Hojas con vainas de márgenes libres; lígula membranosa, dislacerada; limbo plano, con los márgenes convolutos, con nervios muy marcados y el central blanquecino. Inflorescencia en panícula con ramas geminadas portando varios racimos, por lo general abrazada en la base por la vaina de la hoja superior. Espiguillas bifloras, comprimidas dorsiventralmente y dispuestas en parejas; la inferior sentada con la flor inferior estéril reducida a la lema papirácea y flor superior hermafrodita; la superior sobre pedúnculo clavado con flor inferior estéril reducida a la lema y flor superior masculina. Glumas subiguales, lanceoladas, escañosas, pelosas, mayores que las flores y como las hojas y ramas de tonalidad rojiza; la superior con 3 nervios y la inferior biaquillada con 7-11 nervios. Lema lanceolada, aguda, membranosa; la de la flor fértil con 1 nervio, la de la flor esteril trinervada, míticas en las flores masculinas y con arista geniculada en las hermafroditas. Pálca membranosa, hífida, glabra la de la flor hermafrodita, muy reducida o ausente en las flores masculinas. Lodículas 2, cuneiformes. Androceo con 3 estambres. Ovario glabro. Cariopsis oblongoidea.

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf. in Oliver, *Fl. Trop. Afriq.* 9:315(1919)
SAGREDO: 70.370

= *Andropogon hirtus* L.

= *Trachypogon hirtus* (L.) Nees

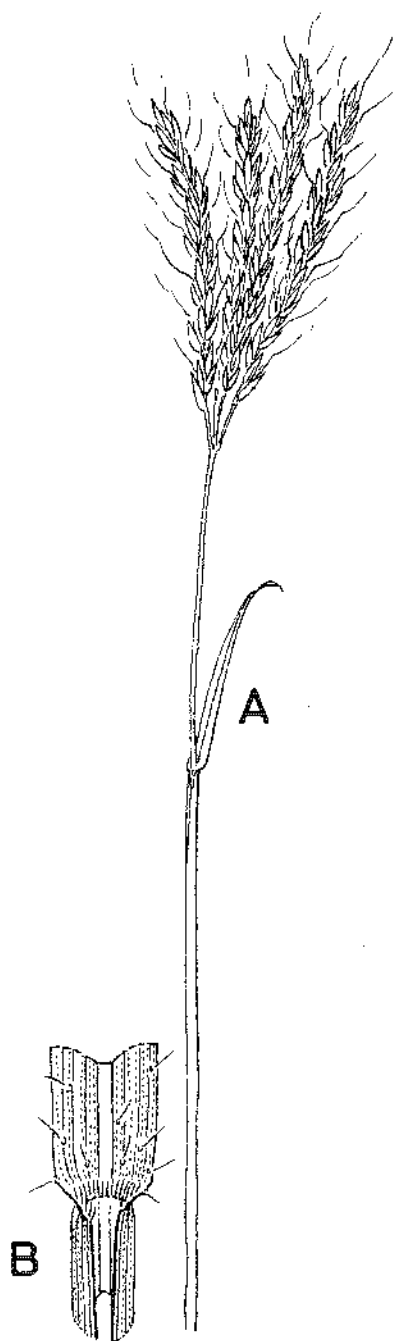
= *Andropogon hirtus* var. *longearistatum* Willk. in Willk. & Lange

= *Hyparrhenia pubescens* sensu Llauro

= *Andropogon pubescens* Vis.

= *Hyparrhenia hirta* subsp. *pubescens* (Vis.) Paunero

Frecuente en herbazales vivaces hiperxéricos ocupando solanas sobre suelos relativamente profundos ya que estos "cerrillales" suponen una cierta fase de recuperación. Característica de *Saturejo-Hyparrhenion hirtae* O. Bolós 1962.



Dichanthium ischaemum. A, parte superior del tallo e inflorescencia; B, detalle de vaina, lígula y base del limbo.



Hyparrhenia hirta. A, base de los tallos; B, inflorescencia; C y D, espiguillas.
(Ilustración tomada de LAS GRAMINEAS DE EXTREMADURA)

BIBLIOGRAFÍA

- BRAUN BLANQUET, J. (1979). Fitosociología. *Blume Ediciones*. Madrid.
- CARRETERO, J.L., (1981). El género *Echinochloa* Beauv. en el SW de Europa. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 38(1): 91-108.
- CASTROVTEJO, S. & CHARPIN, A. (1983). Sobre la nomenclatura de *Agrostis delicatula* Pourret y *A. durieui* Boiss. & Reuter ex Willk. *Candollea*. 38:673-677.
- CEBOLLA LOZANO, C. & RIVAS PONCE, M.A. (1988a). Consideraciones acerca de *Festuca paniculata* (L.) Schinz & Thell. subsp. *bactica* (Hack.) Emberger & Maire. *Lagascalia* 15:401-410.
- CERVI, A.C. & ROMO, A.M. (1981). Contribución al estudio de algunas especies del género *Deschampsia* en la Península Ibérica. *Collect. Bot.* (Barcelona) 12(4): 81 - 87.
- CLAYTON, W.D. (1969). A revisión of genus *Hyparrhenia*. *Kew Bull. Add. Series II*.
- CLAYTON, W.D. & RENVOIZE, S.A. (1986). *Genera graminum. Grasses of the World*. London.
- COSSON, M.E. (1854). Classification des espèces du genre *Avena* du groupe de l'*Avena sativa*. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1:8.
- COSTÉ, H. (1901). Flore Descriptive et Illustrée de la France. *Vol. III*, 520-674.
- DAVY, A.J. (1980). Biological flora of the British Isles. *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. *Jour. Ecol.* 68:1075-1096.
- DEVESA, J.A. (1986a). *Festuca ampla* subsp. *simplex*, comb. et stat. nov. *Lagascalia* 14(1): 164.
- DEVESA, J.A. (1986b). *Festuca hystrix*. *Lagascalia* 14(1): 164-165.
- DEVESA, J.A. (1986d). *Vulpia hispanica* subsp. *moutana* (Boiss. & Reuter) Devesa, comb. et stat. nov. *Lagascalia* 14 (1): 165-166.
- DEVESA, J.A. (1991). Las gramíneas de Extremadura. *Ser. Publ. Universidad de Extremadura*.
- DEVESA, J.A. & auct. (1990). Contribución al conocimiento cariológico de las Poaceae en Extremadura. I. *Bol. Soc. Brot.* sér. 2,63:29-66.
- DEVESA, J.A. / Aut. (1992). Anatomía foliar y palinología de las gramíneas extremeñas. *Ser. Publ. Universidad Extremadura*.

- FOURNIER, P. (1990). Les Quatre Flores de France. París.
- FUENTE GARCIA, V. & ORTUÑEZ, E. (1988). Datos corológicos de algunos taxones ibéricos del género *Festuca* L. *Lagascalia* 15:465-476.
- FUENTE GARCIA, V. & SANCHEZ MATA, D. (1986a). Tipificación de algunos taxones ibéricos del género *Festuca* (Gramineae) descritos por E. Hackel. *Candollea* 41:163-171.
- GUINEA LOPEZ, E. & CEBALLOS GIMENEZ, A. (1974). Elenco de la Flora Vascular Española. ICONA. Madrid.
- GUTIERREZ VILLARIAS, M.I. & VILLARROYA, E. (1990). Estudio taxonómico de algunas festucas del grupo de *Festuca rubra* L. del litoral. II *Jornadas de Taxonomía Vegetal*. Madrid.
- HERNANDEZ CARDONA, A.M. (1976a). Notas sobre el género *Poa* en la Península Ibérica. *Acta. Bot. Malacitana* 2:31-38.
- HERNANDEZ CARDONA, A.M. (1982). El género *Echinaria* en la Península Ibérica. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 79 (1-4): 203-216.
- HUBBARD, C.E. (1984). Grasses, 3ª ed. Penguin Books. England.
- KLAPP, F. (1987). Manual de las Gramíneas. Ed. Omega, S.A., Barcelona.
- KUNKEL, G. & auct. (1992). Flora y Vegetación del Archipiélago Canario. Iª parte. Madrid.
- KUNKEL, G. (1987). Florula del Desierto Almeriense. *Inst. Est. Almerienses*. Almería.
- LITARDIERE, R. (1943). Notes sur quelques *Festuca* d'Espagne. *Candollea* 9:480.
- LITARDIERE, R. (1945). Contribution à l'étude du genre *Festuca*. *Candollea* 10:103-146.
- LLAURADO I MIRAVALS, M. (1983). Contribució al gènere *Hyparrhemia* N.J. Andersson ex Four a la Península Ibérica. *Collect. Bot.* 14:291-303.
- MAIRE, R. (1953-55). Flore de l'Afrique du Nord. Vol. II y III. París.
- MUÑOZ, J. & TALAVERA, S. (1986). Notas breves sobre *Stipa parviflora*. *Lagascalia* 14(1):171.
- NIETO FELINER, G. & CASTROVIEJO, S. (1983). *Agrostis exasperata*, nueva especie orófila del noroeste español. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 39(2):381-388.
- NIETO FELINER, G. & CASTROVIEJO, S. (1984). *Agrostistileni* Feliner & Castroviejo *nom. nov.* *Anal. Jard. Bot. Madrid* 40 (2):472.
- OZENDA, P. (1983). Flore du Sahara. París.
- PAUNERO, E. (1946). Acerca de *Aira uniaristata* Lag. & Rodr. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 6:497-502.
- PAUNERO, E. (1947). Las especies españolas del género *Agrostis*. *Op. cit.* 7:561-644.
- PAUNERO, E. (1948). Revisión de las especies españolas del género *Phalaris*. *Op. cit.* 8:475-522.
- PAUNERO, E. (1950). Las especies españolas del género *Trisetaria* Forsk. *Op. cit.* 9:503-582.
- PAUNERO, E. (1952). Las especies españolas del género *Alópecurus*. *Op. cit.* 10 (2):301-345.

- PAUNERO, E. (1953a). Las Agrostideas españolas. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* 11(1):319-417.
- PAUNERO, E. (1953b). Las especies españolas del género *Anthoxanthum* L. *Op. cit.* 12:401-442.
- PAUNERO, E. (1955a). Las Avenas españolas. I. *Op. cit.* 13:149-229.
- PAUNERO, E. (1956). Las Avenas españolas II. *Op. cit.* 14:187-251.
- PAUNERO, E. (1957a) Las Avenas españolas. III. *Op. cit.* 15:377-415.
- PAUNERO, E. (1957b). Las Andropogoneas españolas. *Op. cit.* 15:417-459.
- PAUNERO, E. (1959). Las Avenas españolas. IV. *Op. cit.* 17(1):257-376.
- PAUNERO, E. (1962). Las Paniceas españolas. *Op. cit.* 20:53-114.
- PAUNERO, E. (1963b). El género *Ctenopsis* De Not. en la flora española. *Op. cit.* 21(2):359-372.
- PAUNERO, E. (1964a). Notas sobre Gramíneas II. Consideraciones acerca de las especies españolas del género *Vulpia* Gmel. *Op. cit.* 22:83-114.
- PAUNERO, E. (1964b). Notas sobre Gramíneas III. Consideraciones acerca de las especies del género *Parapholis*. *Op. cit.* 22:189-201.
- PAUNERO, E. (1969b). Notas sobre Gramíneas V. Datos acerca del género *Catapodium*. *Op. cit.* 25:207-241.
- PIGNATTI, S. (1982). Flora D'Italia, Vol. terzo, 451-620. Bologna.
- PUJADAS, A. & HIDALGO, B. (1986). Notas breves, 245. *Eragrostis cilianensis*. *Lagascalia* 14 (1):172-173.
- QUEZEL, P. et SANTA, S. (1962). Nouvelle flore de L'Algérie et des Régions Désertiques Méridionales. Paris.
- RAMOS FIGUERAS, J.L. & auct. (1981). Tratato del Medio Natural. *Universidad Politécnica*. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. & RIVAS MARTINEZ, S. (1963). Estudio y clasificación de los pastizales españoles. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. & RIVAS MARTINEZ, S. (1971). Vegetación potencial de la provincia de Granada. *Trab. Dep. Bot. Fis. Vegetal* 4:3-85.
- RIVAS MARTINEZ, S. (1987). Series de Vegetación de España. ICONA.
- RIVAS MARTINEZ, S., COSTA M., CASTROVIEJO, S. & VALDES, E. (1980). Vegetación de Doñana. *Lazaroa* 2:5-190.
- RIVAS MARTINEZ, S & IZCO, J. (1977). Sobre la vegetación terofítica subnitrofila mediterránea. *Anal. Inst. bot. Cavanilles* 34(1):355-381.
- RIVAS PONCE, M.A. (1988). Nuevos datos para la diagnosis de *Bromus rubens* L. y *Bromus madritensis* L. *Lagascalia* 15(1): 89-93.
- ROMERO GARCIA, A.T., BLANCA, G. & MORALES, C. (1986). El complejo de *Agrostis canina* L. (Poaceae) en la Península Ibérica. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 43 (1): 47-55.
- ROMERO GARCIA, A.T., BLANCA, G. & MORALES, C. (1988a). Revisión del género *Agrostis* L. (Poaceae) en la Península Ibérica. *Ruizia* 7:1-160.

- Aira caryophyllea* L., 153
Aira cupaniana Guss., 155
Aira divaricata Pourret, 152
Aira elegans Willd. ex Gaudin, 153
Aira elegantissima Schur., 153
Aira flexuosa L., 144
Aira montana L., 146
Aira pulchella Nocca et Balb., 153
Aira reverchonii Murb., 155
Aira uniaristata Lag. & Rodr., 155
Aira vallesiana All., 137
Airella caryophyllea (L.) Dumort., 153
Airochloa caudata Link., 139
Airopsis caryophyllea (L.) Fries, 153
ALOPECURUS L., 181
Alopecurus arundinaceus Poir. in Lam., 182
Alopecurus brachystachys M.B. ex Nyman, 182
Alopecurus castellanus Boiss. & Reuter, 182
Alopecurus liouvilleanus Br.-Bl., 182
Alopecurus maritimus (Willd.) Poir. in Lam., 178
Alopecurus monspeliensis L., 178
Alopecurus nigricans Hornem., 182
Alopecurus paniceus L., 178
Alopecurus pratensis L., 181
Alopecurus ventricosus Pers., 182
AMMOCHLOA Boiss., 100
Ammochloa palestina Boiss., 100
Ammochloa subcaulis Balansa ex Cosson et Durieu, 102
AMMOPHILA Host., 168
Ammophila arenaria (L.) Link, 169
Ammophila arundinacea Host., 169
Anachortus fasciculatus Jirásek, 150
Anemagrostis interrupta Trin., 175
Andropogon halepensis (L.) Cav., 256
Andropogon hirtus L., 260
Andropogon ischaemus L., 258
Andropogon panormitanus Parl., 258
Andropogon pubescens Vis., 260
Andropogon ravennae (L.) Beauv., 254
Andropogon sorghum (L.) Brot., 258
Anisantha rubens (L.) Nevski, 196
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 194
Anisantha tectorum (L.) Nevski, 194
ANTHOXANTHUM L., 155
Anthoxanthum odoratum L., 156
Anthoxanthum villosum Dumort., 156
APERA Adanson, 175
Apera interrupta (L.) Beauv., 175
Aristella bromoides (L.) Jaertol., 44
ARISTIDA L., 223
Aristida adscensionis L., 224
Aristida caerulea Desf., 223
Aristida elatior Cav., 223
Aristida vulgaris Trin., 223
ARRHENATHERUM Beauv., 115
Arrhenatherum album (Vahl) W.D. Clayton, 116
Arrhenatherum bromoides (Gouan) Samp., 124
Arrhenatherum elatius (L.) Beauv., 116
Arrhenatherum erianthum Boiss. & Reuter, 116
Arrhenatherum sulcatum (Gay ex Boiss.) Samp., 123
ARUNDO L., 216
Arundo altissima Benth., 218
Arundo arenaria L., 169
Arundo littoralis Beauv., 169
Arundo australis Cav., 21
Arundo dioica Spr., 222
Arundo donax L., 216
Arundo isiaca Delile, 218
Arundo mauritanica Desf., 216
Arundo maxima Forskål, 216
Arundo plinii Turra, 216
Arundo phragmites L., 218
Arundo sativa Lam., 216
Arundo seltoana Schultes, 222
Arundo vulgaris Lam., 218
Aspris caryophyllea (L.) Nash in Britton & A. Br., 153
AVELLINIA Parl., 132
Avellinia michelli (Savi) Parl., 134
AVENA L., 118
Avena alba Vahl, 116
Avena albinervis Boiss., 123
Avena barbata Pott. ex Link, 119
Avena bromoides Gouan, 124
Avena caespitosa (L.) O. Kuntze, 146
Avena canescens (L.) Weber in Wiggers, 150
Avena caryophyllea (L.) Weber in Wiggers, 153
Avena cupaniana (Guss.) Nyman, 155
Avena dubia Leers., 134
Avena elatior L., 116
Avena fatua L., 119
Avena filifolia Lag., 113
Avena flavescens (L.) Maire, 129
Avena flexuosa (L.) Mert. & Koch in Röhling, 144
Avena fragilis L., 129

- Avena lanata* (L.) Hoffm., 147
Avena ligidera (L.) Salisb., 173
Avena levis (Hackel) J. Holub., 124
Avena loeflingiana Cav., 131
Avena longiglumis Durieu in Duchartre, 122
Avena macrocarpa Moench in Willk., 119
Avena maroccana Gandoger, 119
Avena neglecta Savi, 132
Avena orientalis Schreber, 118
Avena panicea Lam., 132
Avena pumila Desf., 141
Avena sarracenorum Gand., 115
Avena sativa L., 119
Avena splendens Boiss
Avena sterilis L., 119
Avena strigosa Schreber, 119
Avena sulcata Gay ex Boiss., 123
Avenastrum albinervis (Boiss.) Vierh., 123
Avenastrum bromoides (Gouan) Vierh., 124
Avenastrum filifolium (Lag.) Fritsch, 113
Avenastrum sarracenorum (Gand.) C. E. Hubbard & Sandwith, 115
Avenastrum sulcatum (Gay ex Boiss.) Vierh., 123
Avenelle flexuosa (L.) Parl., 144
Avenochloa albinervis (Boiss.) J. Holub, 123
Avenochloa levis (Hackel) J. Holub, 124
AVENULA (Dunort.) Dunort., 122
Avenula ulbinervis (Boiss.) Lainz, 123
Avenula bromoides (Gouan) H. Scholz, 124
Avenula gervaisii J. Holub, 124
Avenula levis (Hackel) J. Holub, 124
Avenula muricata J. Holub, 126
Avenula sulcata (Gay ex Boiss.) Dunort., 123
Blumenbachia halepensis (L.) Koeler, 256
Bothriochloa ischaemum (L.) Keng., 258
BRACHYPODIUM Beauv., 198
Brachypodium boissieri Nymán, 203
Brachypodium distachyon (L.) Beauv., 199
Brachypodium littoralis Roemer & Schultes, 203
Brachypodium macropodium Hackel, 203
Brachypodium mucronatum Willk., 203
Brachypodium phoenicoides (L.) Roemer & Schultes
Brachypodium pinnatum (L.) Beauv., 200
Brachypodium ramosum (L.) Roemer & Schultes, 200
Brachypodium retusum (Pers.) Beauv., 200
Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv., 200
Brachypodium tenellum (L.) Beauv., 60
Brevipodium sylvaticum (Hudson) A. & D. Love, 200
BRIZA L., 86
Briza eragrostis L., 227
Briza major L. ex Kunth, 87
Briza maxima L., 87
Briza media L., 87
Briza minor L., 89
Briza pauciflora Schur, 87
Briza monspessulana Gouan, 87
Bromidium pourretii (Willd.) Pilger, 168
BROMUS L., 185
Bromus arenaceus Pourret, 196
Bromus bromoides L., 65
Bromus caespitosus (Desf.) Presl., 203
Bromus canescens Viv., 198
Bromus dertonensis All., 65
Bromus diandrus Roth., 190
Bromus dilatatus Lam., 196
Bromus distachyos L., 196
Bromus gracilis Weigel, 200
Bromus gussonii Parl., 194
Bromus gynandrus Roth, 196
Bromus hordeaceus L., 186
Bromus intermedius Guss., 188
Bromus lanceolatus Roth., 188
Bromus lanuginosus Poir., 190
Bromus madritensis L., 194
Bromus macrostachys Desf., 188
Bromus maximus Desf., 190
Bromus molliformis Lloyd, 186
Bromus mollis L., 186
Bromus muralis Hudson, 194
Bromus michelii Savi, 134
Bromus pinnatus L., 200
Bromus ramosus L., 200
Bromus retusus Pers., 200
Bromus rigidus Roth in Roemer et Usteri, 190
Bromus rubens L., 196
Bromus ripestre (Host) Roemer & Schultes, 200
Bromus squarrosus L., 188
Bromus sterilis L., 194
Bromus sylvaticus (Hudson) Pollich, 200
Bromus tectorum L., 194
Bromus villosus Forskål, 190
Calamagrostis arenaria Roth., 169
Campella caespitosa (L.) Link, 146
CASTELLIA Tineo, 72
Castellia tuberculata Tineo, 73

- Castellia tuberculosa* (Moris) Bor., 73
Catapodium foliaceum (Hudson) Link, 98
Catapodium marinum (L.) C. E. Hubbard, 98
Catapodium occidentale Paunero, 95
Catapodium rigidum (L.) C. E. Hubbard in Dony, 95
Catapodium salzmanii (80iss.) Cosson in Durieu, 104
Catapodium tenellum (L.) Batt. & Trabut, 60
Catapodium tuberculosum Moris, 73
Cenchrus capitatus L., 102
Chaetaria adscensionis Parl., 224
Chaetochloa verticillata (L.) Scribner, 247
Chaetochloa viridis (L.) Scribner, 247
Chamaeraphia viridis (L.) Millsp., 247
Chilochloa ventricosa (Gouan) Beauv., 173
CHLORIS Swartz, 237
Chloris gayana Kunth, 237
Chrysurus aureus (L.) Beauv., 79
CORTADERIA Stapf in Gard., 222
Cortaderia argentea (Nees) Stapf, 222
Cortaderia selloana (Schultes & Schultes fil.) Ascherson, 222
CORYNEPHORUS Beauv., 149
Corynephorus articulatus (Desf.) Beauv., 152
Corynephorus canescens (L.) Beauv., 150
Corynephorus divaricatus (Pourret) Breistr., 150
Corynephorus fusciculatus Boiss. & Reuter, 150
Corynephorus macrantherus Boiss. & Reuter, 152
CRYPISIS Aiton, 233
Crypsis aculeata (L.) Aiton, 235
CTENOPSIS De Not., 68
Ctenopsis delicatula (Lag.) Paunero, 68
Ctenopsis gypsophila (Willk. ex Hackel) Paunero, 70
CUTANDIA Willk., 98
Cutandia dichotoma (Forsk.) Trabut, 98
Cutandia maritima (L.) W. Barbey, 100
Cutandia memphitica (Sprengel) K. Richter, 98
Cutandia scleropoides Willk., 98
Cylichnium fragile (L.) Dulac, 127
CYNODON Reichard in Pers, 236
Cynodon dactylon (L.) Pers., 236
CYNOSURUS L., 75
Cynosurus aureus L., 79
Cynosurus echinatus L., 77
Cynosurus effusus Link in Schrader, 77
Cynosurus elegans Desf., 77
Cynosurus hystrix Pomel, 77
Cynosurus obliquatus Link, 77
Cynosurus indicus L., 231
Cynosurus lima L., 72
Cynosurus panicum L., 247
Cynosurus polybracteatum Gren. & Godron, 77
DACTYLIS L., 89
Dactylis caudata Brot., 132
Dactylis cylindracea Brot., 92
Dactylis glaucescens Willd., 92
Dactylis glomerata L., 90
Dactylis hispanica Roth, 92
Dactylis juncinella Boiss., 92
Dactylis littoralis Willd., 229
Dactylis memphitica Sprengel, 98
Dactylis repens Desf., 231
Dactylis rigida Haussm., 92
Dactylon sanguinale (L.) Vill., 248
Decandolia stolonifera (L.) Bast., 165
DESCHAMPسيا Beauv., 144
Deschampsia caespitosa (L.) Beauv., 146
Deschampsia flexuosa (L.) Trin., 144
DESMAZERIA Dumort., 93
Desmazeria castellana Willk., 72
Desmazeria foliacea (Hudson) Nyman, 98
Desmazeria marina (L.) Druce, 95
Desmazeria rigida (L.) Tuin in Claphan, 95
Desmazeria tuberculosa (Boris) Bonnet, 73
Diastemananthe platystachys Steud., 251
DICHANTHIUM Willemet in Usteri, 258
Dichanthium ischaemum (L.) Roberty, 258
DIGITARIA Heister ex Fabr., 248
Digitaria ciliaris Koel, 248
Digitaria dactylon (L.) Scop., 235
Digitaria foliosa Lag., 245
Digitaria ischaemum (L.) Keng., 258
Digitaria paspalodes Michx., 245
Digitaria sanguinalis (L.) Scop., 248
Donax donax (L.) Ascherson, 216
Donax sativa (Lam.) C. Presl., 216
ECHINARIA (L.) Desf., 102
Echinaria capitata (L.) Desf., 102
Echinaria pumila Willk., 104
ECHINOCHLOA Beauv., 241
Echinochloa colonum (L.) Link, 241
Echinochloa crus-galli (L.) Beauv., 241
ELEUSINE Gaermer, 231
Eleusine indica (L.) Gaertner, 231
Eleusine coracana (L.) Ascherson, 231

- ELYMUS** L., 203
Elymus caput-medusae L., 207
Elymus crinitus Schreber 207
Elymus elongatus (Host)Rumemark, 206
Elymus farctus (Viv.)Rumemark, 206
Elymus hispidus (Opiz)Melderis, 204
Elymus intermedius Bieb., 204
Elymus pungens (Pers.)Melderis, 206
Elymus repens (L.)Gould, 204
Elytrigia pungens (Pers.)Tutin, 206
Elytrigia repens (L.)Nevski, 204
ERAGROSTIS N.M.Wolf, 226
Eragrostis barrelieri Daveau, 227
Eragrostis cilianensis (All.)Vign.-Lut. ex Janchen, 227
Eragrostis megastachya (Koeler)Link, 227
Eragrostis minor Pamp., 227
Eragrostis multiflora Ascherson, 227
Eragrostis papposa (Dufour)Steudel, 226
Eragrostis pilosa (L.)Beauv. 227
Eragrostis verticillata (Cav.)Roemer & Schultes, 227
Eragrostis virescens C.Presl., 229
Erianthus ravennae (L.)Beauv., 254
FESTUCA L., 50
Festuca aemensis (Tineo)Richter, 65
Festuca alopecurus (Schousboe)Dumort., 66
Festuca ambigua Le Gall, 65
Festuca ampla Hackel, 52
Festuca arundinacea Schreber, 52
Festuca barbata L., 219
Festuca bromoides L., 63
Festuca caespitosa Desf., 203
Festuca calycina L., 219
Festuca capillifolia Dufour in Roemer & Schultes, 54
Festuca ciliata Denth. ex Lam. & DC., 65
Festuca cristata L., 141
Festuca danthonii Ascherson et Graebner, 65
Festuca delicatula Lag., 68
Festuca dertonensis (All.)Ascherson et Graebner, 65
Festuca distachya (L.)Roth, 199
Festuca duriuscula var. *clementei* sensu Perez Lara, 55
Festuca elegans Boiss., 54
Festuca expansa (Gmelin)Kunth., 93
Festuca jenas Lag., 52
Festuca gracilis (Weigel)Moench, 200
Festuca granatensis Boiss., 55
Festuca gypsophila Hackel, 70
Festuca hemipoa (Delile ex Sprengel)Parl., 95
Festuca hybrida Brot., 65
Festuca hystrix Boiss., 55
Festuca indigesta Boiss., 55
Festuca interrupta sensu Perez Lara, 52
Festuca lanceolata Forskäl, 100
Festuca longisetia Brot., 62
Festuca madritensis Desf., 194
Festuca marina L., 95
Festuca maritima L., 68
Festuca memphitica (Sprengel)Steudel, 99
Festuca monostachya Poirlet, 199
Festuca myuros L., 63
Festuca nevadensis (Hackel)Margr.-Dannenb., 55
Festuca patula Desf., 52
Festuca phoenicoides L., 203
Festuca plicata Hackel, 55
Festuca poa (Lam. ex DC.)Kunth, 62
Festuca pseudeskia Boiss, 55
Festuca rigida (L.)Kunth, 95
Festuca rubens L., 196
Festuca salzmännii Boiss., 104
Festuca scaberrima Lange non Steudel, 54
Festuca scariosa (Lag.)Ascherson & Graebner, 55
Festuca sciuroides (Roth)C.C.Gmelin, 63
Festuca sylvatica Hudson, 200
Festuca tenuiflora Schrader, 67
Festuca triflora Desf., 52
Festuca tuberculosa (Moris)Durieu in Cosson et Durieu, 73
Festuca uniglumis Solander in Aiton, 67
Forasaccus lanceolatus (Roth)Bubani, 188
Fussia caryophyllea (L.)Schur., 153
GASTRIDIDIUM Beauv., 170
Gastridium australe (L.)Beauv., 173
Gastridium luxum Boiss. & Reuter, 173
Gastridium lendigerum (L.)Desv., 170
Gastridium nitens Guss., 170
Gastridium triaristatum Durieu in Duchartre, 170
Gastridium ventricosum (Gouan)Schinz & Thell., 170
GAUDINIA Beauv., 127
Gaudinia fragilis (L.)Beauv., 127
Genea madritensis (L.)Dumort., 194

- Genea sterilis* (L.) Dumort., 194
Genea tectorum (L.) Dumort., 194
Ginannia lanata (L.) F.T. Hubbard, 147
Ginannia pubescens Bubani, 147
GLYCERIA R.Br., 112
Glyceria fluitans (L.) R.Br., 112
Glyceria notata Chevall., 112
Glyceria plicata (Fries) Fries, 112
Glyceria rigida (L.) Sm., 95
Gynerium argenteum Nees, 222
HELICTOTRICHON Besser ex Schultes & Schultes fil., 113
Helictotrichon albinerve (Boiss.) Henrard, 123
Helictotrichon bromoides (Gouan) C.F. Hubbard, 124
Helictotrichon filifolium (Lag.) Henrard, 113
Helictotrichon sarracenorum (Gand.) J. Holub, 115
Helictotrichon sulcatum (Gay ex Boiss.) Henrard, 123
Heuffelia bromoides (Gouan) Schur, 124
HOLCUS L., 147
Holcus annuus Salzm. ex C.A. Meyer, 149
Holcus argenteus Agardh ex Roemer & Schultes, 147
Holcus bicolor L., 258
Holcus caespitosus Boiss., 149
Holcus eriolis Sennen, 147
Holcus glaucus Willk., & Lange, 147
Holcus halepensis L., 256
Holcus lanatus L., 147
Holcus notarisii Nym., 147
Holcus saccharatus L., 258
Holcus setiger De Not ex Parl., 147
Holcus setiglumis Boiss. & Reuter, 149
Holcus setosus Trin., 149
Holcus sorghum L., 258
Homaiachne caespitosa Pilger, 149
Homalachne caespitosa (Boiss.) Pilger, 149
HORDEUM L., 209
Hordeum caput-medusae (L.) Cosson & Durieu, 207
Hordeum crinitum Desf., 207
Hordeum gussoneanum Parl., 212
Hordeum hystrix Roth, 212
Hordeum leporinum Link, 211
Hordeum marinum Hudson, 211
Hordeum murinum L., 209
Hordeum vulgare L., 209
Hordeum winkleri Hackel, 112
HYPARRHENIA N.J. Andersson ex Fourn., 260
Hyparrhenia hirta (L.) Stapf., 260
Hyparrhenia pubescens sensu Llauro, 260
IMPERATA Cyr., 254
Imperata arundinacea Cyr., 254
Imperata cylindrica (L.) Rauschel, 254
Imperata laguroides (Pourret) Roux, 254
Ischaemum secundatum Walter, 251
Isophorus viridis (L.) Nash, 247
KOELERIA Pers., 137
Koeleria aurata Bubani, 137
Koeleria bivistita Schur, 139
Koeleria caudata (Link) Steudel, 139
Koeleria crassipes Lange, 139
Koeleria cristata (L.) Pers., 139
Koeleria dasyphylla Willk., 139
Koeleria feldmannii S. et Ma. in Sennen, 141
Koeleria michelii (Savi) Cosson, 134
Koeleria panicea (Lam.) Domin., 132
Koeleria phleoides (Vill.) Pers., 141
Koeleria pubescens (Lam.) Beauv., 141
Koeleria pumila (Desf.) Domin., 141
Koeleria salzmanii Boiss., 141
Koeleria setacea Pers., 137
Koeleria splendens C. Presl., 139
Koeleria subaristata (Panic) Domin., 139
Koeleria vallesiaca (Suter) Gaudin, 137
Koeleria vallesiiana (Honckeny) Gaudin, 137
LAGURUS L., 173
Lagurus cylindricus L., 254
Lagurus ovatus L., 173
LAMARCKIA Moench, 77
Lamarckia aurea (L.) Moench, 79
Lasiagrostis bromoides (L.) Nevski, 44
Lepurus incurvatus (L.) Trin., 105
Lerchenfeldia flexuosa (L.) Schur, 144
LOLIUM L., 56
Lolium arvense With., 57
Lolium cristatum Pers., 57
Lolium italicum A. Braun, 60
Lolium lepturoides Boiss., 60
Lolium macilentum Delastre, 60
Lolium multiflorum Lam., 60
Lolium perenne L., 57
Lolium robustum Rehb., 57
Lolium rigidum Gaudin, 57
Lolium speciosum Stev., 57
Lolium strictum C. Presl., 57

- Lolium subulatum* Vis., 60
Lolium temulentum L., 57
Lolium tenue L., 57
Lophochloa cristata (L.)Hyl., 141
Lophochloa phleoides (Vill.)Reichenb., 141
Lophochloa pubescens (Lam.)Scholz., 141
Lophochloa salzmannii (Boiss.)H.Scholz., 141
Loretia delicatula (Lag.)Willk. in Willk. & Lange, 70
Loretia gypsophila Willk., 70
LYGEUM L., 38
Lygeum spartum L., 38
Macrochloa arenaria (Brot.)Kunth, 44
Macrochloa gigantea (Link)Hackel, 44
Macrochloa tenacissima (L.)Kunth, 44
MELICA L., 107
Melica aspera Desf., 108
Melica ciliata L., 108
Melica eupani Guss., 111
Melica flavescens (Schur)Simonkai, 111
Melica glauca F.W.Schultz, 111
Melica guruguensis Sennen, 108
Melica humilis Boiss., 111
Melica magnolii Gren. & Godron, 111
Melica major S. et Sm., 108
Melica minuta L., 108
Melica pyramidalis Lam., 108
Melica ramosa Vill., 108
Melica saxatilis S. et Sm., 108
Meringurus africanus Murb., 127
MICROPYRUM (Gaudin)Link, 60
Micropyrum tenellum (L.)Link., 60
Milium coeruleoscens Desf., 42
Milium colonum (L.)Moench, 241
Milium crus-galli (L.)Moench, 241
Milium dactylon (L.)Moench, 237
Milium halepense (L.)Cav., 256
Milium lendigerum L., 170
Milium naritimum Clemente, 164
Milium multiflorum Cav., 40
Milium paradoxum (L.)L., 42
Monerma monandra (Cav.)Beauv., 75
Moorea argentea (Nees)Lemaire, 222
Muhlenbergia interrupta Steud., 175
Narduretia gypsacea (Willk.)H. del Villar, 70
NARDUROIDES Rouy, 104
Narduroides salzmannii (Boiss.)Rouy, 104
Nardurus lachenalii (C.C.Gmelin)Godron, 60
Nardurus montanus Boiss. et Reuter, 68
Nardurus salzmannii Boiss., 104
Nardurus tenellus Reichenb. ex Godron, 68
Nardurus tenuiflorus (Schrader)Boiss., 67
Nardurus tuberculatus (Moris)Hayek, 73
NARDUS L., 36
Nardus aristata L., 75
Nardus incurva Gouan, 75
Nardus stricta L., 36
Natschia stricta (L.)Bubani, 36
Notholcus lanatus Nash ex A.S.Hitch., 147
Ophiurus incurvatus (L.)Beauv., 105
Oplismenus colonum (L.)Humb., Bonpl. & Kunth, 241
Oplismenus crus-galli (L.)Dumort., 241
Orthopogon crus-galli (L.)Sprengel, 241
Oryzopsis coarulescens (Desf.)Rich., 42
Oryzopsis miliavea (L.)Benham & Hooker ex Ascherson & Schweinf., 40
Oryzopsis multiflora (Cav.)Druce, 42
Oryzopsis paradoxa (L.)Nutt., 42
Oryzopsis pauciflora Beg. et Vace., 42
Panicum pratense (L.)Lunell, 82
Panicastrella capitata (L.)Moench, 102
PANICUM L., 239
Panicum aegyptiacum Retz., 248
Panicum arenarium Brot., 239
Panicum colonum L., 241
Panicum crus-galli L., 241
Panicum dactylon L., 235
Panicum geniculatum (Lam.)Jacq., 248
Panicum glabrum Gaudin, 258
Panicum ischaemum Schreber, 258
Panicum lineare Krockner, 258
Panicum pumilum Poir., 247
Panicum repens L., 239
Panicum sanguinale L., 248
Panicum verticillatum L., 247
Panicum viridis L., 247
Panicum zonale Guss., 241
PARAPHOLIS C.E.Hubbard, 105
Parapholis incurva (L.)C.E.Hubbard, 105
PASPALUM L., 244
Paspalum dactylon L., 235
Paspalum distichum L., 245
Paspalum foliosum (Lag.)Kunth, 245
Paspalum paspalodes (Michx.)Schribner, 245
Paspalum sanguinale (L.)Lam., 248
Paspalum urvillei Steudel, 244
Paspalum vaginatum Swartz, 245

- PHALARIS** L., 156
Phalaris amnophila Link., 169
Phalaris aquatica L., 162
Phalaris brachystachys Link., 160
Phalaris bulbosa L., 162
Phalaris canariensis L., 160
Phalaris coerulescens Desf., 158
Phalaris maritima Nutt., 169
Phalaris minor Retz., 160
Phalaris nodosa Murray, 162
Phalaris ovata Moench, 160
Phalaris paradoxa L., 158
Phalaris praemorsa Lam., 158
Phalaris quadrivalvis Lag., 160
Phalaris semiverticillata Forskål, 178
Phalaris tuberosa L., 162
PHLEUM L., 182
Phleum ciliatum Gid., 184
Phleum crinitum Schreber, 105
Phleum monspeliensis Koel, 178
Phleum nodosum L., 184
Phleum pratense L., 184
Phleum vulgare Ascherson & Graebner, 184
Pholiusur incurvus (L.)Schinz & Thell., 105
Pholiusur incurvatus (L.)Hitch., 105
PHRAGMITES Adanson, 216
Phragmites australis (Cav.)Trin., 218
Phragmites communis Trin., 218
Phragmites gigantea J.Gay ex Boiss.
Phragmites isiacca Kunth, 218
PIPTATHERUM Beauv., 40
Piptatherum coerulescens (Desf.)Beauv., 42
Piptatherum miliaceum (L.)Cosson, 40
Piptatherum multiflorum (Cav.)Beauv., 40
Piptatherum paradoxum (L.)Beauv., 42
Plantinia pratensis Bubani, 104
POA L., 79
Poa anceps Gaudin, 82
Poa angustifolia L., 81
Poa annua L., 82
Poa bulbosa L., 85
Poa cilianensis All., 227
Poa compressa L., 81
Poa divaricata Gouan, 93
Poa eragrostis Desf., 227
Poa exilis (Tomm.)Murb. in Ascherson, 84
Poa expansa Gmelin, 93
Poa flaccidula Boiss. & Reuter, 85
Poa foucaudii Hackel, 84
Poa ligulata Boiss., 86
Poa littoralis Gouan, 229
Poa loliacea Hudson, 98
Poa maroccana Nannf., 84
Poa nemoralis L., 85
Poa ovalis Tineo, 82
Poa papposa Dufour, 226
Poa parnelli Bab., 85
Poa phleoides (Vill.)Lam., 141
Poa pilosa L., 227
Poa pinegensis Roshev., 82
Poa pratensis L., 82
Poa remotiflora (Hack.)Murb., 84
Poa rigida L., 95
Poa supina Schrader, 84
Poa turfosa Litv., 82
Poa vallesiana Honckeny, 137
Poa verticillata Cav., 227
Podianapus caespitosus (L.)Dulac, 146
Podianapus flexuosus (L.)Dulac, 144
POLYPOGON Desf., 177
Polypogon crinitus Nutt., 178
Polypogon flavescens Prel., 178
Polypogon maritimus Willd., 178
Polypogon melillensis Sennen, 178
Polypogon monspetiensis (L.)Desf., 178
Polypogon semiverticillatus (Forskål)Hyl., 178
Polypogon subspatheaceus Req., 181
Polypogon viridis (Gouan)Breistr., 178
Psamma arenaria Roem., 169
Psamma australis Mabilie, 169
Psamma littoralis Beauv., 169
PSILURUS Trin., 73
Psilurus cristatus (L.)Duval-Jouve, 75
Psilurus incurvus (Gouan)Schinz & Thell., 75
Psilurus norduroides Trin., 75
ROSTRARIA Trin., 140
Rostraria cristata (L.)Tzvelev, 141
Rostraria pumila (Desf.)Tzvelev, 141
Rostraria salzmanni(Boiss.)J.Holub, 141
Rotboelia incurvata (L.)L.fil., 105
Rotboelia loliacea Bory et Chaubard, 60
Rotboelia monandra Cav., 75
SACCHARUM L., 251
Saccharum cylindricum (L.)Lam., 254
Saccharum laguroides (Pouret)Rouy, 256
Saccharum officinarum L., 254
Saccharum ravennae (L.)Murray, 254
Salmasia flexuosa (L.)Bubani, 144

- Santia maritima* (Willd.) Fior.-Mazz., 181
Santia monspeliensis Parl., 178
Sarga stipaidea Ewart & White 256
SCHISMUS Beauv., 219
Schismus barbatus (L.) Thell., 219
Schismus calycinus (L.) Cosson et Durieu, 219
Schismus littorale Coste, 219
Schismus marginatus Beauv., 219
Scholochloa donax (L.) Gaudin, 216
Scleropoa hemipoa (Delile ex Sprengel) Parl., 95
Scleropoa maritima (L.) Parl., 100
Scleropoa memphitica (Sprengel) Parl., 98
Scleropoa rigida (L.) Griseb., 95
Schoenus aculeatus L., 235
Serrafalcus hordeaceus (L.) Gren. & Godron, 186
Serrafalcus lanceolatus (Roth) Parl., 188
Serrafalcus lloydeanus Gren. & Godron, 186
Serrafalcus macrostachys (Desf.) Parl., 188
Serrafalcus mollis (L.) Parl., 186
Sesleria echinata Host, 102
Sesleria subacaulis Balansa, 160
SETARIA Beauv., 245
Setaria geniculata (Lam.) Beauv., 248
Setaria glauca auct. non (L.) Beauv., 247
Setaria lutescens (Weigel) F.T. Hubbard, 247
Setaria punila (Poir.) Roemer & Schultes, 247
Setaria verticillata (L.) Beauv., 247
Setaria viridis (L.) Beauv., 247
SORGHUM Moench, 256
Sorghum bicolor (L.) Moench, 258
Sorghum dubium C.Koch, 256
Sorghum halepense (L.) Pers., 256
Sorghum saccharatum (L.) Pers., 258
SPHENOPUS Trin., 92
Sphenopus divaricatus (Gouan) Reichenb., 93
Sphenopus ehrenbergii Hausskn., 93
Sphenopus syrticus (Murbeck) Trabut, 93
SPOROBOLUS R.Br., 233
Sporobolus arenarius (Gouan) Duval-Jouve, 233
Sporobolus pungens (Schreber) Kunth, 233
Sporobolus virginicus (L.) Kunt, 233
STENOTAPHURUM Trin., 251
Stenotaphrum americanum Schrank, 251
Stenotaphrum dimidiatum auct. non (L.) Brong., 251
Stenotaphrum secundatum (Walter) O.Kuntze, 251
Stelephurus pratensis Lunell, 184
STIPA L., 42
Stipa arenaria Brot., 44
Stipa aristella L., 44
Stipa barbata Desf., 49
Stipa bromoides (L.) Dorfler, 44
Stipa capillata L., 46
Stipa capensis Thumb., 46
Stipa dasyvaginata Martinovsky, 50
Stipa gigantea Link, 44
Stipa humilis Brot., 46
Stipa juncea auct. non L., 46
Stipa lagascae Roemer & Schultes, 49
Stipa offneri Breistr., 46
Stipa paleacea Vahl, 49
Stipa parviflora Desf., 46
Stipa pennata L., 49
Stipa pubescens Lag., 49
Stipa retorta Cav., 46
Stipa tenacissima L., 44
Stipa torilis Desf., 46
Synaphe rigida (L.) Dulac, 95
TAENIATHERUM Nevski, 207
Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski, 207
Taeniatherum crinitum (Schreber) Nevski, 207
Pinaea elegans Garzia ex Parl., 79
Trachynia distachya (L.) Link, 199
Trachypogon hirtus (L.) Nees, 260
TRIBU XV. ANDROPOGONEAE Dumort., 244
TRIBU X. ARUNDINEAE Dumort., 215
TRIBU XI. ARISTIDEAE C.E. Hubbard in BOR, 222
TRIBU VII. AVENEAE Dumort., 112
TRIBU VIII. BROMEAE Dumort., 184
TRIBU XIII. CYNODONTEAE Dumort., 235
TRIBU XII. ERAGROSTIDEAE Stapf, 224
TRIBU V. HAINARDEAE Greuter, 104
TRIBU II. LYGEEAE Lange in Willk. & Lange, 36
TRIBU VI. MELICEAE Reichenb., 107
TRIBU I. NARDEAE Koch, 36
TRIBU XIV. PANICEAE R.Br. in Flinders, 239
TRIBU IV. POEAE, 50
TRIBU III. STIPEAE Dumort., 38
TRIBU IX. TRITICEAE Dumort., 198
Trichodium effusum Link ex Sprengel, 168
Trichodium salmanticum Lag., 167
TRIPLACHNE Link, 169
Triplachne nitens (Guss.) Link, 170
TRISETARIA Forskål., 131

- Trisetaria cavanillesii* (Trin.) Maire, 131
Trisetaria cristata (L.) Kerguelen, 141
Trisetaria flavescens (L.) Maire, 129
Trisetaria panicea (L.) Paunero, 132
Trisetaria pumila (Desf.) Paunero, 141
TRISETUM Pers 129
Trisetum cavanillesii Trin., 131
Trisetum flavescens (L.) Beauv., 129
Trisetum gaudicianum Boiss., 131
Trisetum loeflingianum (L.) C. Presl., 131
Trisetum lusitanicum Pers., 132
Trisetum panicum (Lam.) Pers., 132
Trisetum phleoides (Vill.) Trin., 141
Trisetum pumilum (Desf.) Kunth, 141
Triticum ciliatum (Gouan) Cav., 199
Triticum elongatum Host, 206
Triticum hispanicum Reichard, 67
Triticum lachenalii C. C. Gmelin, 60
Triticum maritimum L., 100
Triticum neglectum (Req. ex Bertol.) Greuter, 213
Triticum obtusifolium Boiss., 203
Triticum phoenicoides (L.) DC. in Lam., 203
Triticum poa Lam., 62
Triticum pungens Pers., 206
Triticum repens L., 204
Triticum tenellum L., 60
Triticum unilaterale L., 67
VENTENATA Koeler, 134
Ventenata avenacea Koeler, 134
Ventenata dubia (Leers) Cosson et Durieu, 134
Vilfa decumbens (Gaudin) Beauv., 165
Vilfa glaucescens C. Presl., 165
Vilfa maritima (Lam.) Beauv., 165
Vilfa patula (Gaudin) Beauv., 165
Vilfa stolonifera (L.) Beauv., 165
VULPIA C. C. Gmelin, 62
Vulpia aetnensis Tineo, 65
Vulpia agrestis Duval-Jouve, 67
Vulpia alopecurus (Schoushoe) Dumort., 66
Vulpia bromoides (L.) Gay, 63
Vulpia broteri Boiss. & Reuter, 65
Vulpia ciliata Dumort., 65
Vulpia delicatula Lag., 68
Vulpia danthonii (Ascherson et Graebner) Volkast, 65
Vulpia dertonensis (All.) Gola, 63
Vulpia hispanica (Reichard) Kerguelen in Jovet, 67
Vulpia longiseta (Brot.) Hack., 67
Vulpia membranacea (L.) Dumort., 66
Vulpia michelii (Savi) Reichenb., 134
Vulpia muralis (Kunth) Nees, 65
Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin, 63
Vulpia sciuroides (Roth) C. C. Gmelin, 63
Vulpia uniglumis (Solander) Dumort., 67
Vulpia unilateralis (L.) Stace, 67
WANGENHEIMIA Moench, 70
Wangenheimia disticha Moench, 72
Wangenheimia lima (L.) Trin., 72
Weingaerneria canescens (L.) Bernh., 150
Xanthoanthes odoratum (L.) St-Lager, 156
Zerna distachya (L.) Panzer ex Jackson, 199
Zerna rubens (L.) Grossh., 196
Zerna sterilis (L.) Panzer, 194
Zerna tectorum (L.) Lindman, 194



A N T O N I O
P A L L A R E S
N A V A R R O

*En esta monografía se presenta un estudio de los taxones comprendidos en la gran familia de las POACEAE Barnhart (**Gramineae** Juss.), con representación espontánea en Almería. Esta presencia se manifiesta en 82 géneros que comprenden 188 especies, 82 subespecies, 84 variedades (razas) y 20 formas equivalentes a subvariedades, habiendo descendido a estas categorías taxonómicas por tratarse de un libro especializado en gramíneas en el que hemos querido poner de manifiesto nuestra diversidad biológica.*

*Como más significativo, se resalta la mención de 4 géneros nuevos para la provincia, **Apera**, **Gaudinia**, **Trisetaria** y **Eleusine**, así como 22 especies primera cita provincial, lo que contribuye al enriquecimiento de nuestro catálogo florístico. De gran número de las especies citadas se aporta iconografía para su mejor identificación, así como coordenadas U.T.M. de lado 1 km. para su fácil localización corológica.*



INSTITUTO DE ESTUDIOS ALMERIENSES
DIPUTACION PROVINCIAL DE ALMERIA